

Dell Latitude 3400

Servisni priročnik

Opombe, svarila in opozorila

 **OPOMBA:** OPOMBA označuje pomembne informacije, ki vam pomagajo bolje izkoristiti računalnik.

 **POZOR:** SVARILO označuje možnost poškodb strojne opreme ali izgube podatkov in svetuje, kako se izogniti težavi.

 **OPOZORILO:** OPOZORILO označuje možnost poškodb lastnine, osebnih poškodb ali smrti.

Poglavje 1: Delo z računalnikom.....	7
Varnostna navodila.....	7
Izklop računalnika – Windows 10.....	8
Preden začnete delo v notranjosti računalnika.....	8
Ko končate delo v notranjosti računalnika.....	8
Poglavje 2: Tehnologija in komponente.....	9
DDR4.....	9
Funkcije USB-ja.....	10
USB Type-C.....	12
Pomnilnik Intel Optane.....	12
Omogočanje pomnilnika Intel Optane.....	13
Onemogočanje pomnilnika Intel Optane.....	13
Grafična kartica Intel UHD Graphics 620.....	13
Grafična kartica, enakovredna Nvidia GeForce MX130.....	14
Poglavje 3: Glavne komponente sistema.....	15
Poglavje 4: Odstranjevanje in namestitvev komponent.....	17
Priporočena orodja.....	17
Kartica Secure Digital (SD).....	17
Odstranjevanje kartice SD (Secure Digital).....	17
Nameščanje kartice SD (Secure Digital).....	18
Kartica SIM.....	19
Odstranjevanje kartice SIM.....	19
Nameščanje kartice SIM.....	20
pokrov osnovne plošče.....	21
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče.....	21
Nameščanje pokrova osnovne plošče.....	24
pomnilniški moduli.....	26
Odstranjevanje pomnilniškega modula.....	26
Nameščanje pomnilniškega modula.....	27
kartico WLAN.....	28
Odstranjevanje kartice WLAN.....	28
Nameščanje kartice WLAN.....	29
Kartica WWAN.....	30
Odstranjevanje kartice WWAN.....	30
Nameščanje kartice WWAN.....	31
Podrejena plošča WWAN.....	32
Odstranjevanje podrejene plošče WWAN.....	32
Nameščanje podrejene plošče WWAN.....	34
Trdi disk.....	36
Odstranjevanje sklopa trdega diska.....	36
Nameščanje sklopa trdega diska.....	37

Gumbasta baterija.....	39
Odstranjevanje gumbaste baterije.....	39
Nameščanje gumbaste baterije.....	40
Baterija.....	40
Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij, ki omogočajo vnovično polnjenje.....	40
Odstranjevanje baterije.....	41
Nameščanje baterije.....	42
Zvočniki.....	44
Odstranjevanje zvočnikov.....	44
Nameščanje zvočnikov.....	45
Pogon SSD/pomnilniški modul Intel Optane.....	47
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – dodatna možnost.....	47
Nameščanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno.....	49
Odstranjevanje nosilca za pogon SSD M.2.....	51
Nameščanje nosilca za pogon SSD.....	52
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230.....	53
Nameščanje pogona SSD M.2 2230.....	55
Plošča V/I.....	57
Odstranjevanje plošče V/I.....	57
Nameščanje plošče V/I.....	59
Sledilna tablica.....	60
Odstranjevanje sklopa sledilne ploščice.....	60
Nameščanje sklopa sledilne ploščice.....	62
Sistemski ventilator.....	64
Odstranjevanje sistema ventilatorja.....	64
Nameščanje sistema ventilatorja.....	66
Hladilnik.....	68
Odstranjevanje hladilnika – UMA.....	68
Nameščanje hladilnika – UMA.....	69
Odstranjevanje ločenega hladilnika.....	70
Nameščanje ločenega hladilnika.....	71
Podrejena plošča VGA.....	72
Odstranjevanje podrejene plošče VGA.....	72
Nameščanje podrejene plošče VGA.....	74
Plošča gumba za vklop/izklop.....	75
Odstranjevanje plošče gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov kot dodatno možnostjo.....	75
Nameščanje plošče gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov kot dodatno možnostjo.....	77
Sistemska plošča.....	78
Odstranjevanje sistemske plošče.....	78
Nameščanje sistemske plošče.....	81
Sklop zaslona.....	84
Odstranjevanje sklopa zaslona.....	84
Nameščanje sklopa zaslona.....	88
Okvir zaslona.....	92
Odstranjevanje okvira zaslona.....	92
Nameščanje okvira zaslona.....	94
Plošča zaslona.....	96
Odstranjevanje plošče zaslona.....	96
Nameščanje plošče zaslona.....	99
Kabel zaslona.....	102

Odstranjevanje kabla zaslona.....	102
Nameščanje kabla zaslona.....	104
Vrata za napajalnik.....	106
Odstranjevanje vrat za napajalnik.....	106
Nameščanje vrat za napajalnik.....	107
Kamera.....	108
Odstranjevanje kamere.....	108
Nameščanje kamere.....	110
Tipkovnica.....	112
Odstranjevanje tipkovnice.....	112
Nameščanje tipkovnice.....	113
Naslon za dlani.....	114
Odstranjevanje naslona za dlani.....	114
Poglavje 5: Nastavitev sistema.....	116
Pregled BIOS-a.....	116
Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a.....	116
Smerne tipke.....	116
Enkratni zagonski meni One Time Boot.....	117
Nastavitev sistema.....	117
Možnosti zagona.....	117
Konfiguracija sistema.....	118
Možnosti zaslona za grafiko.....	120
Varnost.....	121
Geslo.....	122
Varen zagon.....	123
Expert Key Management.....	123
Delovanje.....	124
Upravljanje porabe energije.....	124
Možnosti brezžičnega omrežja.....	126
Način delovanja preskusa POST.....	126
Podpora za virtualizacijo.....	127
Vzdrževanje.....	127
Sistemski dnevniki.....	128
Ločljivost sistema SupportAssist.....	128
Posodabljanje BIOS-a.....	129
Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows.....	129
Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu.....	129
Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows.....	129
Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12).....	130
Sistemsko geslo in geslo za nastavitev.....	130
Dodeljevanje gesla za nastavitev sistema.....	131
Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitev sistema.....	131
Izbris nastavitev CMOS-a.....	132
Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel.....	132
Poglavje 6: Odpravljanje težav.....	133
Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje.....	133
Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist.....	134

Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist.....	134
Vgrajeni samopreskus (BIST).....	134
M-BIST.....	134
Preskus napajalnega vodila zaslona LCD (L-BIST).....	135
Vgrajen samopreskus (BIST – Built-in Self Test) za zaslon LCD.....	135
Diagnostične lučke LED.....	136
Lučka LED za baterijo.....	137
Obnovitev operacijskega sistema.....	137
Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas).....	137
Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev.....	137
Zagonski cikel Wi-Fi.....	138
Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev).....	138
Poglavje 7: Iskanje pomoči.....	139
vzpostavljanje stika z družbo Dell.....	139

Delo z računalnikom

Teme:

- Varnostna navodila
- Izklop računalnika – Windows 10
- Preden začnete delo v notranjosti računalnika
- Ko končate delo v notranjosti računalnika

Varnostna navodila

Zahteve

Uporabite naslednja varnostna navodila, da zaščitite računalnik pred morebitnimi poškodbami in zagotovite lastno varnost. Če ni označeno drugače, postopki v tem dokumentu predpostavljajo, da veljajo naslednji pogoji:

- prebrali ste varnostna navodila, priložena vašemu računalniku.
- Komponento lahko zamenjate ali – če ste jo kupili ločeno – namestite tako, da postopek odstranitve izvedete v obratnem vrstnem redu.

O tem opravi

⚠ OPOZORILO: Preden začnete delo v notranjosti računalnika, preberite varnostna navodila, ki so priložena računalniku. Za dodatne informacije o varni uporabi obiščite [domačo stran za skladnost s predpisi](#)

⚠ POZOR: Veliko popravil lahko opravi samo pooblaščen serviser. Odpravljajte le težave ali opravljajte manjša popravila, kot je dovoljeno v dokumentaciji izdelka ali kot vam je prek spletne ali telefonske podpore naročila skupina za podporo. Škode zaradi servisiranja, ki ga Dell ni pooblastil, garancija ne pokriva. Preberite in upoštevajte varnostna navodila, priložena izdelku.

⚠ POZOR: Elektrostatično razelektritev preprečite tako, da se ozemljite z uporabo traku za ozemljitev ali občasno dotaknete nepobarvane kovinske površine, medtem ko se hkrati dotaknete priključka na hrbtni strani računalnika.

⚠ POZOR: S komponentami in karticami ravnejte previdno. Ne dotikajte se komponent ali stikov na kartici. Kartico prijemajte samo za robove ali za kovinski nosilec. Komponente, kot je procesor, držite za robove in ne za nožice.

⚠ POZOR: Ko odklopite kabel, ne vlecite kabla samega, temveč priključek na njem ali pritrdilno zanko. Nekateri kabli imajo priključek z zaklopnimi jezički; če izklapljate tak kabel, pritisnite na zaklopni jeziček, preden izklopite kabel. Ko priključke ločujete, poskrbite, da bodo poravnani, da se njihovi stiki ne zvijejo. Tudi preden priključite kabel, poskrbite, da bodo priključki na obeh straneh pravilno obrnjeni in poravnani.

i OPOMBA: Preden odprete pokrov ali plošče računalnika, odklopite vse vire napajanja. Ko končate delo v notranjosti računalnika, znova namestite vse pokrove, plošče in vijake, preden priključite vir napajanja.

⚠ POZOR: Pri delu z litij-ionskimi baterijami v prenosnih računalnikih bodite posebej previdni. Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči.

i OPOMBA: Barva vašega računalnika in nekaterih komponent se lahko razlikuje od prikazane v tem dokumentu.

Izklop računalnika – Windows 10

O tem opravilu

 **POZOR:** Preden izklopite računalnik ali odstranite stranski pokrov, shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe, da preprečite izgubo podatkov.

Koraki

1. Kliknite gumb  ali se ga dotaknite.
2. Kliknite  ali se je dotaknite, nato kliknite ali se dotaknite možnosti **Shut down (Zaustavitev sistema)**.
 **OPOMBA:** Zagotovite, da so računalnik in vse priključene naprave izklopljene. Če se računalnik in priključene naprave niso samodejno izključili pri izklopu operacijskega sistema, za približno 6 sekund pridržite gumb za vklop.

Preden začnete delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

 **OPOMBA:** Slike v tem dokumentu se lahko razlikujejo od vašega računalnika, kar je odvisno od naročene konfiguracije.

Koraki

1. Shranite in zaprite vse odprte datoteke ter zaprite vse odprte programe.
2. Zaustavite računalnik. Operacijski sistem Windows: kliknite **Start** >  **Vklop** > **Zaustavitev sistema**.
 **OPOMBA:** Če uporabljate drug operacijski sistem, navodila za izklop poiščite v dokumentaciji vašega operacijskega sistema.
3. Računalnik in vse priključene naprave izključite naprave iz električnih vtičnic.
4. Iz računalnika izključite vse priključene omrežne naprave in zunanje naprave, kot so tipkovnica, miška in monitor.
 **POZOR:** Če želite izklopiti omrežni kabel, najprej odklopite kabel iz računalnika in nato iz omrežne naprave.
5. Iz računalnika odstranite vse pomnilniške kartice in optične pogone.

Ko končate delo v notranjosti računalnika

O tem opravilu

 **OPOMBA:** Če v notranjosti računalnika pustite neprivite ali raztresene vijake, ti lahko resno poškodujejo računalnik.

Koraki

1. Znova namestite vse vijake in se prepričajte, da v notranjosti računalnika niso ostali odvečni vijaki.
2. Preden začnete delati z računalnikom, priključite vse zunanje naprave ali kable, ki ste jih odstranili.
3. Preden začnete delati z računalnikom, namestite vse predstavnostne kartice, diske in druge dele, ki ste jih odstranili.
4. Računalnik in vse priključene naprave priključite v električne vtičnice.
5. Vklopite računalnik.

Tehnologija in komponente

Teme:

- DDR4
- Funkcije USB-ja
- USB Type-C
- Pomnilnik Intel Optane
- Grafična kartica Intel UHD Graphics 620
- Grafična kartica, enakovredna Nvidia GeForce MX130

DDR4

Pomnilnik DDR4 (dvojna hitrost prenosa četrte generacije) je hitrejši naslednik tehnologij DDR2 in DDR3, ki v primerjavi s 128 GB zmogljivosti na rezo DIMM pri pomnilniku DDR3 omogoča zmogljivost do 512 GB. Sinhroni dinamični pomnilnik DDR4 ima drugačne zareze od pomnilnikov SDRAM in DDR, ki zagotavljajo, da uporabnik v sistem ne namesti pomnilnika napačne vrste.

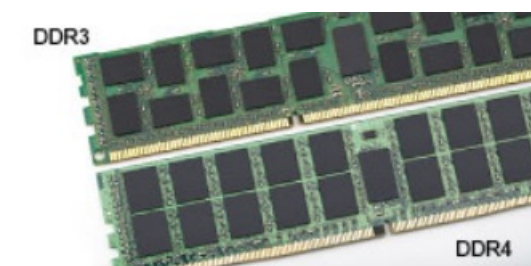
Pomnilnik DDR4 v primerjavi s pomnilnikom DDR3, ki terja 1,5 V električne napetosti, potrebuje 20 odstotkov manj napajalne napetosti oziroma samo 1,2 V. Pomnilnik DDR4 prav tako podpira nov, globok način zaustavitve, ki gostiteljski napravi omogoča preklap v stanje pripravljenosti brez potrebe po osvežitvi pomnilnika. Globok način zaustavitve naj bi po pričakovanjih zmanjšal porabo energije v načinu pripravljenosti za 40–50 odstotkov.

Podrobnosti pomnilnika DDR4

Med pomnilniškima moduloma DDR3 in DDR4 so drobne razlike, navedene spodaj.

Razlika v zarezi

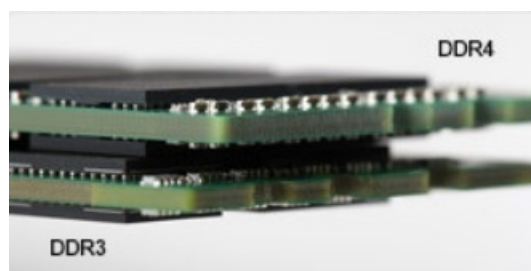
Zareza na pomnilniškem modulu DDR4 je drugače kot na pomnilniškem modulu DDR3. Obe zarezi sta na robu za vstavev, vendar je lokacija zareze na pomnilniškem modulu DDR4 nekoliko spremenjena, da modula ne bi namestili na nezdružljivo ploščo ali v nezdružljivo okolje.



Skica 1. Razlika v zarezi

Povečana debelina

Moduli DDR4 so zaradi več signalnih plasti rahlo debelejši od modulov DDR3.



Skica 2. Razlika v debelini

Zaobljen rob

Moduli DDR4 imajo zaobljen rob, ki poskrbi za preprostejše vstavljanje in zmanjšanje pritiska na ploščo tiskanega vezja med nameščanjem pomnilnika.



Skica 3. Zaobljen rob

Napake pomnilnika

Pri napakah pomnilnika v sistemu je prikazana nova koda napake »ON-FLASH-FLASH« ali »ON-FLASH-ON«. Če je napaka pri vseh pomnilniških moduli, se zaslon LCD ne vklopi. Odpravljanje napak z morebitnimi okvarjenimi moduli izvedete tako, da poskusite preverjeno delujoče pomnilniške module vstaviti v priključke na dnu sistema ali pod tipkovnico pri nekaterih prenosnih sistemih.

OPOMBA: Pomnilnik DDR4 je vdolan v ploščo in ni zamenjljiv pomnilnik DIMM, kot je prikazano in omenjeno.

Funkcije USB-ja

Univerzalno serijsko vodilo oziroma USB se je v svetu osebnih računalnikov začelo uporabljati leta 1996. Uporaba vodila je dramatično poenostavila povezavo med gostiteljskim računalnikom in zunanjimi napravami, kot so miška, tipkovnica, zunanji trdi disk in tiskalnik.

Tabela 1. Razvoj USB

Vrsta	Hitrost prenosa podatkov	Kategorija	Leto uvedbe
USB 2.0	480 Mb/s	Visoka hitrost	2000
USB 3.0/USB 3.1 1. generacije	5 Gb/s	SuperSpeed	2010
USB 3.1 2. generacije	10 Gb/s	SuperSpeed	2013

USB 3.0/USB 3.1 1. generacije (SuperSpeed USB)

Več let je USB 2.0 kraljeval kot standardni vmesnik v svetu računalnikov, saj so prodali približno 6 milijard naprav, vendar je z vse hitrejšo računalniško strojno opremo in z vse večjimi zahtevami po večji pasovni širini velika potreba po hitrosti. The USB 3.0/USB 3.1 1. generacije je odgovor na zahteve uporabnikov, saj je teoretično 10-krat hitrejši od predhodnika. Funkcije USB 3.1 1. generacije so:

- Višje hitrosti prenosa podatkov (do 5 Gb/s).
- Povečana največja moč vodila in povečana poraba energije za boljšo oskrbo naprav z veliko porabo
- Nove funkcije za upravljanje porabe

- Dupleks prenosi podatkov in podpora za nove vret prenosa
- Vzvratno združljiv z USB 2.0
- Novi priključki in kabel

Spodnje teme pokrivajo nekaj najbolj pogosto postavljenih vprašanj v zvezi s standardom USB 3.0/USB 3.1 1. generacije.

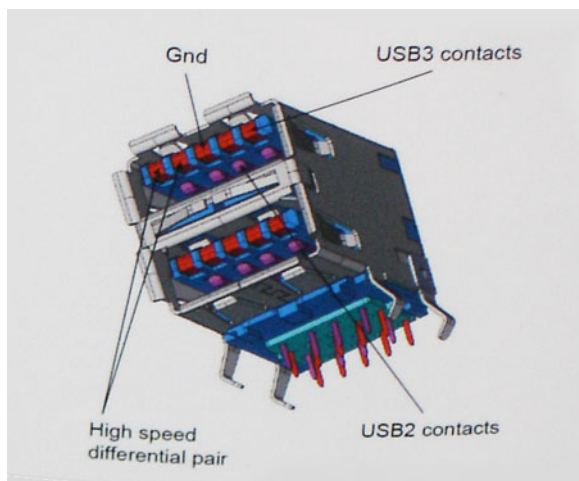


Hitrost

Trenutno so 3 načini hitrosti, določeni z najnovejšimi tehničnimi podatki za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije. Te hitrosti so: Super-Speed, Hi-Speed in Full-Speed. Novi način SuperSpeed ima hitrost prenosa 4,8 Gb/s. Podprta sta tudi načina USB Hi-Speed in Full-Speed, bolj znana kot USB 2.0 oziroma 1.1 – počasnejša načina še vedno delujeta pri hitrosti 480 Mb/s oziroma 12 Mb/s in sta podprta zaradi združljivosti s starejšimi različicami.

USB 3.0/USB 3.1 1. generacije dosega veliko višje hitrosti zaradi spodnjih tehničnih sprememb:

- Dodatno fizično vodilo, ki je dodano vzporedno z obstoječim vodilom USB 2.0 (glejte spodnjo sliko).
- USB 2.0 je imel pred tem štiri žice (napajanje, ozemljitev in par žic za diferencialne podatke). USB 3.0/USB 3.1 1. generacije ima štiri dodatne žice za diferencialne signale (sprejem in oddajanje), kar skupaj znaša kar osem povezav v priključkih in kablilih.
- USB 3.0/USB 3.1 1. generacije uporablja vmesnik za dvosmerni prenos podatkov, ne pa polovični dvosmerni prenos podatkov USB-ja 2.0. S tem se pasovna širina teoretično poveča za 10-krat.



Zaradi videovsebine visoke razločljivosti, terabajtnih naprav za shranjevanje, digitalnih fotoaparata z vedno večjo ločljivostjo in podobnih naprav so vedno večje zahteve po hitrejšem prenosu podatkov, zato USB 2.0 morda ni več dovolj hiter. Poleg tega se nobena povezava USB 2.0 ne more niti približati teoretični največji pretočni količini 480 Mb/s, pri čemer je hitrost prenosa podatkov približno 320 Mb/s (40 MB/s), kar je dejanska največja hitrost. Podobno povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije ne bosta nikoli dosegli hitrosti 4,8 Gb/s. Verjetno bo največja hitrost 400 MB/s. Povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije sta pri tej hitrosti 10-krat hitrejši od USB-ja 2.0.

Uporaba

Povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije odpirata nove poti in omogočata več prostora napravam, ki tako zagotavljajo boljšo izkušnjo. Če je bilo prej predvajanje videa prek USB-ja komaj zadostno (kar se tiče največje ločljivosti, zakasnitve in stiskanja videa), je zdaj s 5- do 10-kratnim povečanjem pasovne širine predvajanje videa prek USB-ja povsem izvedljivo. Single-link DVI zahteva pretočnost skoraj 2 Gb/s. Če je bila hitrost 480 Mb/s omejujoča, je 5 Gb/s več kot obetajouča. Ta standard bodo s obljubljenimi hitrostjo 4,8 Gb/s začeli uporabljati tudi izdelki, ki prej niso uporabljali USB-ja, na primer zunanji sistemi za shranjevanje RAID.

Spodaj so navedeni nekateri izdelki SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 1. generacije, ki so na voljo:

- Zunanji trdi diski za namizne računalnike USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Prenosni trdni diski USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Nosilci za pogon in adapterji za USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pomnilniški ključki in bralniki USB 3.0/USB 3.1 1. generacije

- Pogoni SSD USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pogoni RAID USB 3.0/USB 3.1 1. generacije
- Pogoni optičnih medijev
- Multimedijske naprave
- Omrežje
- Vmesniške kartice in zvezdišča USB 3.0/USB 3.1 1. generacije

Združljivost

Dobra novica je, da sta bili povezavi USB 3.0/USB 3.1 1. generacije že od začetka skrbno načrtovani, tako da brez težave delujeta z USB-jem 2.0. Čeprav imata USB 3.0/USB 3.1 1. generacije novi fizični povezavi in nova kabla, da lahko izkoristita večjo zmogljivost novega protokola, je priključek še vedno iste pravokotne oblike s štirimi stiki USB 2.0 na istem mestu kot doslej. Na kabliah USB 3.0/USB 3.1 1. generacije je pet novih povezav za neodvisno prejetje in pošiljanje podatkov, ki se uporabljajo samo, ko je kabel priključen na ustrezno povezavo SuperSpeed USB.

USB Type-C

USB Type-C je nov, majhen fizični priključek. Priključek lahko podpira različne zanimive nove standarde USB, kot sta USB 3.1 in USB s funkcijo Power Delivery (USB PD).

Drugi način

USB Type-C je nov standard priključka, ki je zelo majhen. Velik je za tretjino starega priključka USB Type-A. To je standard enojnega priključka, ki bi ga morala podpirati vsaka naprava. Vrata USB Type-C lahko podpirajo različne protokole z »drugimi načini«, ki omogočajo, da imajo iz teh enojnih vrat USB napajalniki izhode za HDMI, VGA, DisplayPort ali druge vrste povezav.

Funkcija USB Power Delivery

Specifikacija USB PD je tesno povezana s priključkom USB Type-C. Pametni telefoni, tablični računalniki in druge mobilne naprave za polnjenje trenutno pogosto uporabljajo povezavo USB. Povezava USB 2.0 omogoča do 2,5 vata moči – s tem boste lahko samo napolnili telefon. Prenosni računalnik lahko na primer zahteva 60 vatov. Specifikacija USB Power Delivery poveča ta napajanje na 100 vatov. Je dvosmerno, zato lahko naprava napajanje pošilja ali prejema. To napajanje je mogoče prenesti istočasno, ko naprava pošlje podatke prek povezave.

Polnjenje prek standardne povezave USB bi lahko pomenilo konec vseh patentiranih napajalnih kablov prenosnih računalnikov. Prenosni računalnik bi lahko napolnili s prenosnim baterijskim sklopom, s katerim polnite pametne telefone in druge danes poznane prenosne naprave. Prenosni računalnik bi lahko priklopili na zunanji zaslon, ki je priključen na napajalni kabel, zunanji zaslon pa bi polnil prenosni računalnik, saj bi ga uporabili kot zunanji zaslon prek majhne povezave USB Type-C. Če želite to uporabljati, morata naprava in kabel podpirati napajanje USB Power Delivery. Če imate povezavo USB Type-C, še ne pomeni, da to podpirata.

USB Type-C in USB 3.1

USB 3.1 je nov standard USB. Teoretična pasovna širina za USB 3 je 5 Gb/s, za USB 3.1 2. generacije pa 10 Gb/s. To je dvakrat več pasovne širine, ki omogoča hitrost enako priključku Thunderbolt 1. generacije. USB Type-C ni enako kot USB 3.1. USB Type-C je samo oblika priključka, ki deluje na tehnologiji USB 2.0 ali USB 3.0. Tablični računalnik Nokia N1 Android uporablja priključek USB Type-C, vendar deluje na tehnologiji USB 2.0, niti ne USB 3.0. Vendar sta ti tehnologiji tesno povezani.

Pomnilnik Intel Optane

Pomnilnik Intel Optane deluje samo kot pospeševalnik shranjevanja. Ni nadomestilo ali dodatek za pomnilnik (RAM), nameščen v računalniku.

i OPOMBA: Pomnilnik Intel Optane je podprt v računalnikih, ki izpolnjujejo te zahteve:

- Procesor Intel Core i3/i5/i7 7. generacije ali novejši
- 64-bitna različica sistema Windows 10 ali novejšega

- Gonilnik za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology različice 15.9.1.1018 ali novejši

Tabela 2. Tehnični podatki o pomnilniku Intel Optane

Značilnost	Specifikacije
Vmesnik	PCIe 3x2 NVMe 1.1
Priključek	Reža za kartico M.2 (2230/2280)
Podprte konfiguracije	• Procesor Intel Core i3/i5/i7 7. generacije ali novejši • 64-bitna različica sistema Windows 10 ali novejšega • Gonilnik za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology različice 15.9.1.1018 ali novejši
Kapaciteta	32 GB ali 64 GB

Omogočanje pomnilnika Intel Optane

Koraki

1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vtipkajte »**Intel Rapid Storage Technology**«.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na zavihku **Status** kliknite **Enable**, da onemogočite pomnilnik Intel Optane.
4. Na zaslonu z opozorilom izberite združljivi hitri pogon in kliknite **Yes**, če želite, da je še naprej omogočen pomnilnik Intel Optane.
5. Kliknite **Intel Optane memory > Reboot**, če želite omogočiti pomnilnik Intel Optane.

 **OPOMBA:** Aplikacije bo po omogočanju morda treba zagnati trikrat zapored, da bodo dosegle polno učinkovitost delovanja.

Onemogočanje pomnilnika Intel Optane

O tem pravilu

 **POZOR:** Ko omogočite pomnilnik Intel Optane, ne odstranite gonilnika za tehnologijo Intel Rapid Storage Technology, saj bi to povzročilo napako modrega zaslona. Uporabniški vmesnik tehnologije Intel Rapid Storage Technology je mogoče odstraniti, ne da bi morali odstraniti pogon.

 **OPOMBA:** Preden odstranite napravo za shranjevanje SATA, ki jo pospešuje pomnilniški modul Intel Optane iz računalnika, morate onemogočiti pomnilnik Intel Optane.

Koraki

1. V opravilni vrstici kliknite iskalno polje in vtipkajte »**Intel Rapid Storage Technology**«.
2. Kliknite **Intel Rapid Storage Technology**. Odpre se okno **Intel Rapid Storage Technology**.
3. Na zavihku **Intel Optane memory** kliknite **Disable**, da onemogočite pomnilnik Intel Optane..
4. Če sprejmete opozorilo, kliknite **Yes**.
Pojavi se postopek onemogočanja.
5. Kliknite **Reboot**, da dokončate onemogočanje pomnilnika Intel Optane in znova zaženete računalnik.

Grafična kartica Intel UHD Graphics 620

Tabela 3. Tehnični podatki o grafični kartici Intel UHD 620

Grafična kartica Intel UHD Graphics 620	
Vrsta vodila	Vgrajena
Vrsta pomnilnika	LPDDR3

Tabela 3. Tehnični podatki o grafični kartici Intel UHD 620 (nadaljevanje)

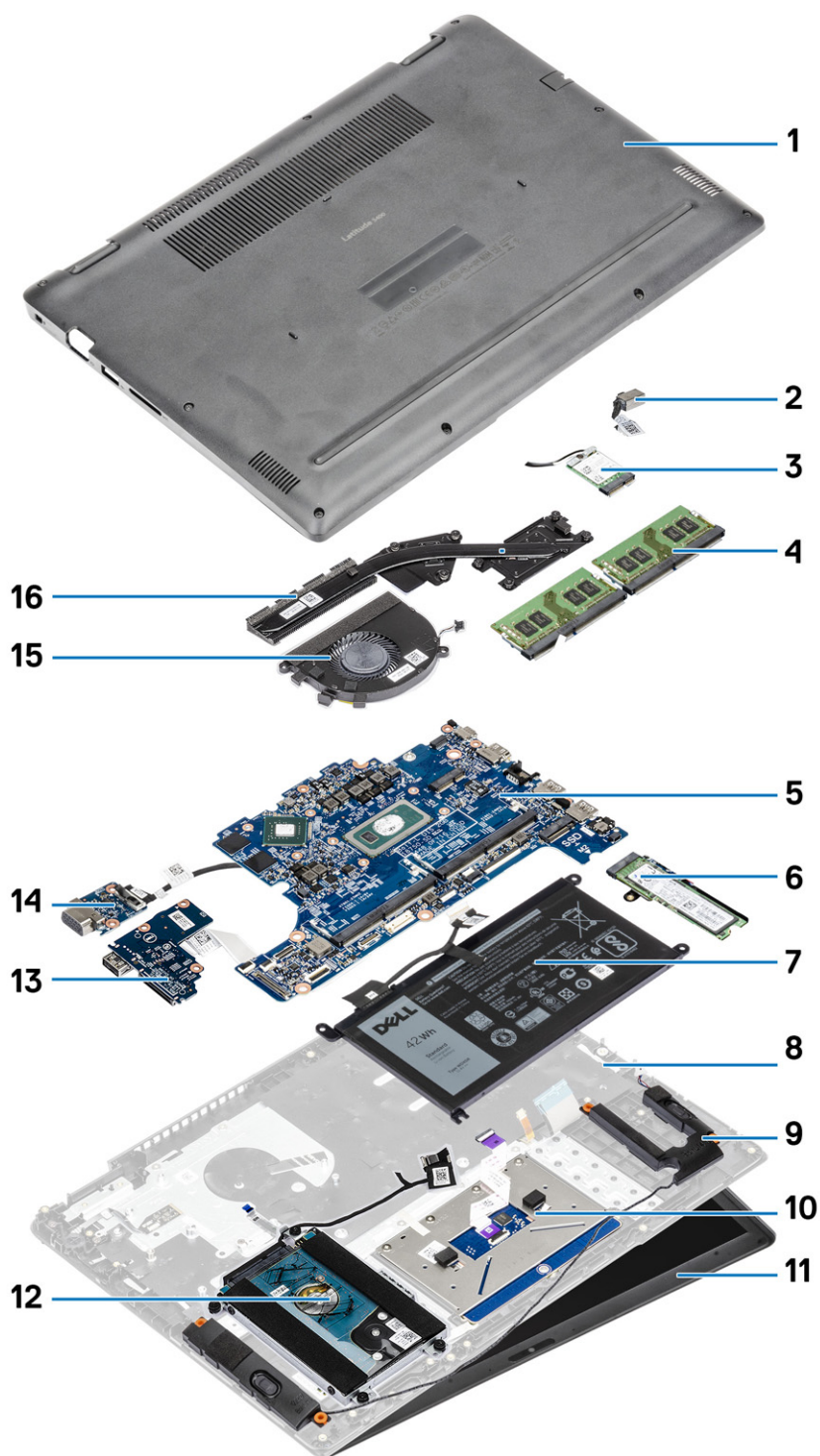
Grafična kartica Intel UHD Graphics 620	
Raven grafične kartice	i3/i5/i7: G T2 (UHD 620)
Ocenjena največja poraba energije (TDP)	15 W (vključeno v porabi energije procesorja)
Prekrivne plasti	Da
Podpora za grafiko operacijskega sistema/podpora za video API	DirectX 12 (Windows 10), OpenGL 4.5
Največja navpična hitrost osveževanja	Do 85 Hz, odvisno od ločljivosti
Podpora za več zaslonov	V sistemu: eDP (notranji zaslon), HDMI Prek dodatnih vrat USB Type-C: VGA, DisplayPort
Zunanji priključki	HDMI 1.4b Vrata USB Type-C

Grafična kartica, enakovredna Nvidia GeForce MX130

Tabela 4. Tehnični podatki o grafični kartici Nvidia GeForce MX130

Značilnost	Tehnični podatki
Grafični pomnilnik	2 GB GDDR5
Vrsta vodila	PCI Express 3.0
Pomnilniški vmesnik	GDDR5
Hitrosti procesorja	1122–1242 (Boost) MHz
Največja barvna globina	se ne uporablja
Največja navpična hitrost osveževanja	se ne uporablja
Podpora za grafiko operacijskega sistema/podpora za video API	Windows 10/DX 12/OpenGL 4.5
Podprte ločljivosti in največje hitrosti osveževanja (Hz)	se ne uporablja
Podpora za število zaslonov	Brez izhoda za zaslon na grafični kartici MX130

Glavne komponente sistema



1. pokrov osnovne plošče
2. Vrata za napajalnik

3. Kartica WLAN
4. Pomnilniški moduli
5. Sistemska plošča
6. Pogon SSD M.2 ali pomnilnik Intel Optane – dodatna možnost
7. Baterija
8. Sklop naslona za dlani
9. Zvočniki
10. Sklop sledilne ploščice
11. Sklop zaslona
12. Sklop trdega diska
13. Plošča V/I
14. Podrejena plošča VGA
15. Sistemski ventilator
16. Hladilnik

 **OPOMBA:** Dell zagotavlja seznam komponent in njihovih števil delov za izvirno kupljeno konfiguracijo sistema. Ti deli so na voljo glede na kritje z jamstvom, ki ga je kupila stranka. Za informacije o možnostih nakupa se obrnite na Dellovega prodajnega zastopnika.

Odstranjevanje in namestitvev komponent

Teme:

- Priporočena orodja
- Kartica Secure Digital (SD)
- Kartica SIM
- pokrov osnovne plošče
- pomnilniški moduli,
- kartico WLAN
- Kartica WWAN
- Podrejena plošča WWAN
- Trdi disk
- Gumbasta baterija
- Baterija
- Zvočniki
- Pogon SSD/pomnilniški modul Intel Optane
- Plošča V/I
- Sledilna tablica
- Sistemski ventilator
- Hladilnik
- Podrejena plošča VGA
- Plošča gumba za vklop/izklop
- Sistemska plošča
- Sklop zaslona
- Okvir zaslona
- Plošča zaslona
- Kabel zaslona
- Vrata za napajalnik
- Kamera
- Tipkovnica
- Naslon za dlani

Priporočena orodja

Za postopke, navedene v tem dokumentu, boste potrebovali naslednja orodja:

- Izvijač Philips #0
- Izvijač Philips #1
- Plastično pero – priporočeno za terenske serviserje

Kartica Secure Digital (SD)

Odstranjevanje kartice SD (Secure Digital)

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

Koraki

1. Pritisnite kartico SD, da jo sprostite iz računalnika.
2. Kartico SD izvlecite iz računalnika.



Nameščanje kartice SD (Secure Digital)

Koraki

1. Kartico SD potisnite v režo, da se zaskoči.
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).



Kartica SIM

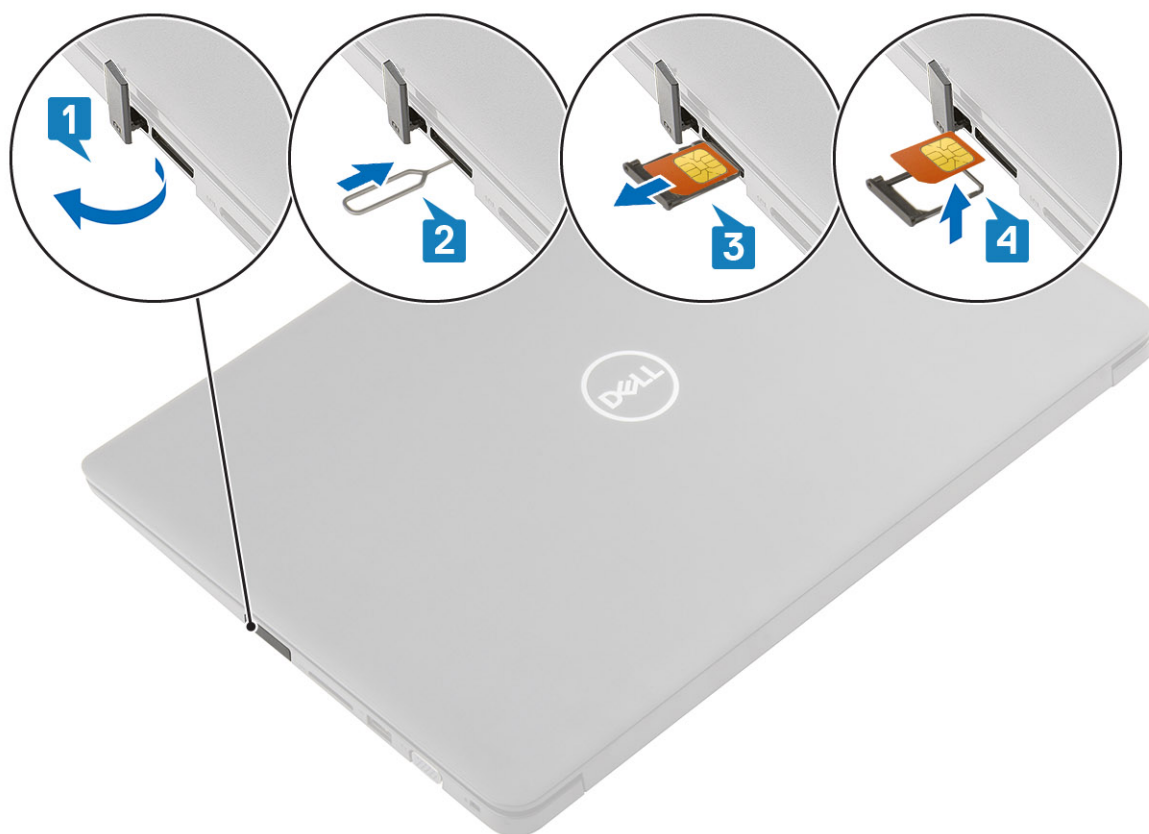
Odstranjevanje kartice SIM

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).

Koraki

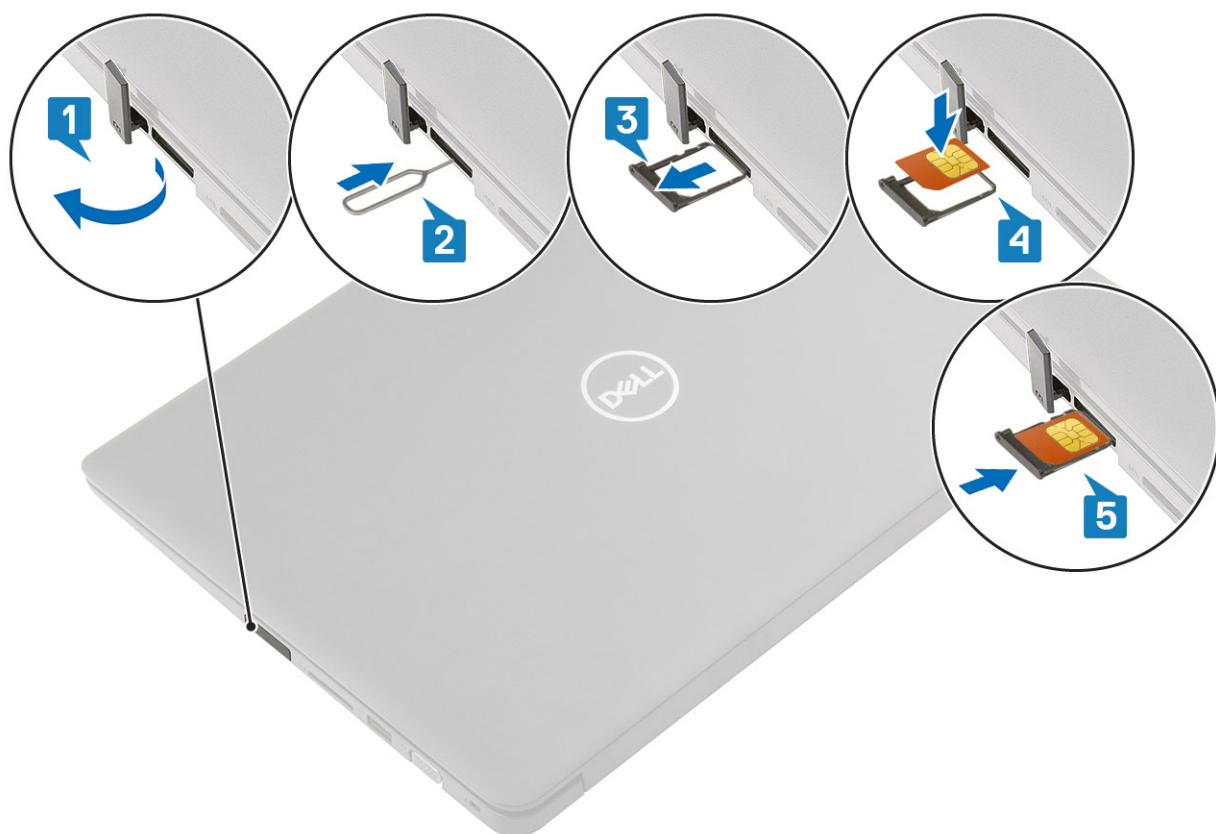
1. Odprite zapah, ki prekriva režo za kartico SIM, da boste kartico lahko sprostili iz sistema [1].
2. V režo vstavite iglo in jo potisnite, da izvržete nosilec za kartico SIM [2].
3. Izvlecite nosilec za kartico SIM in odstranite kartico SIM iz nosilca [3] in [4].



Nameščanje kartice SIM

Koraki

1. Odprite zapah, ki prekriva režo za kartico SIM, da boste kartico lahko sprostili iz sistema [1].
2. V režo vstavite iglo in jo potisnite, da izvržete nosilec za kartico SIM [2].
3. Izvlecite nosilec za kartico SIM in postavite kartico SIM na nosilec [3] in [4].
4. Nosilec za kartico SIM potisnite v režo tako, da se zaskoči.



5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pokrov osnovne plošče

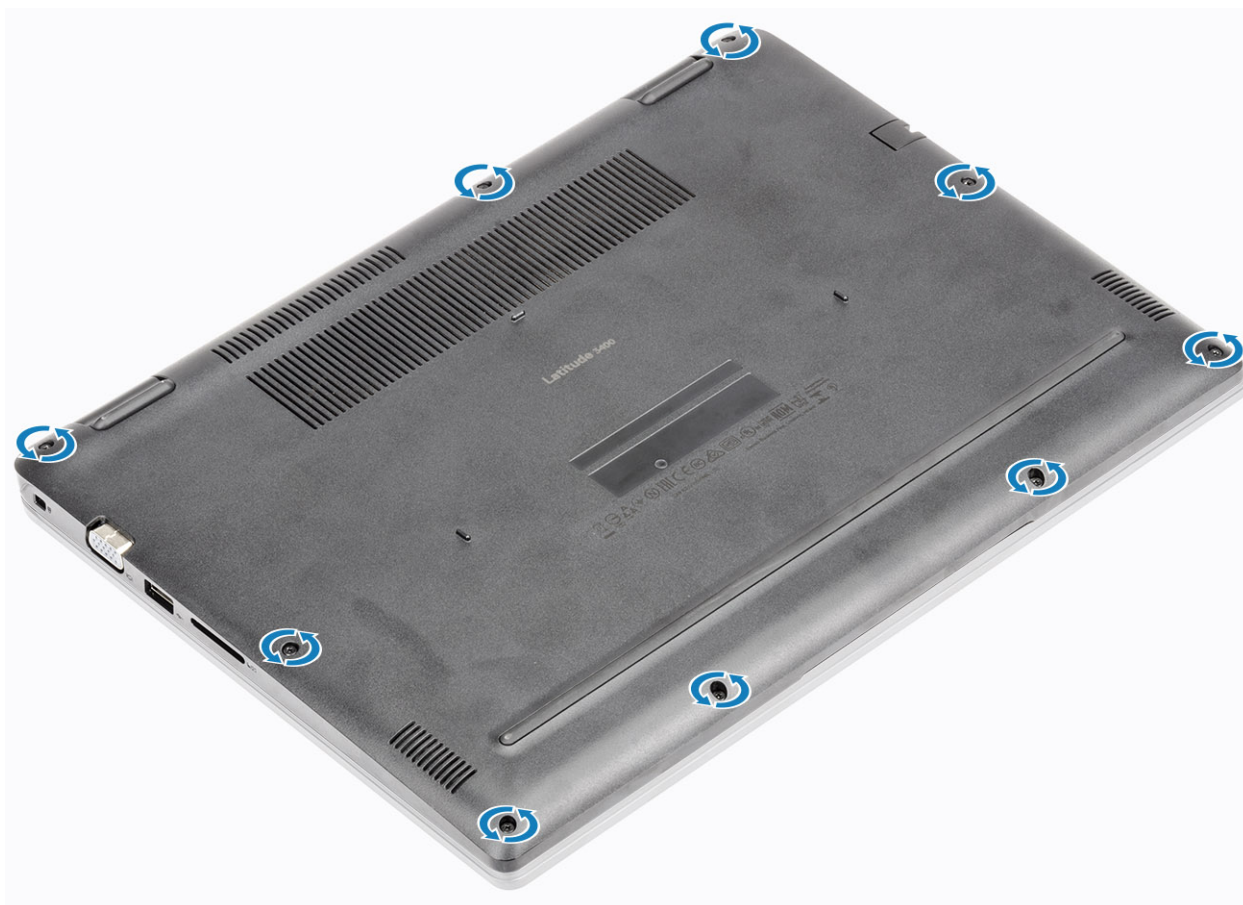
Odstranjevanje pokrova osnovne plošče

Zahteve

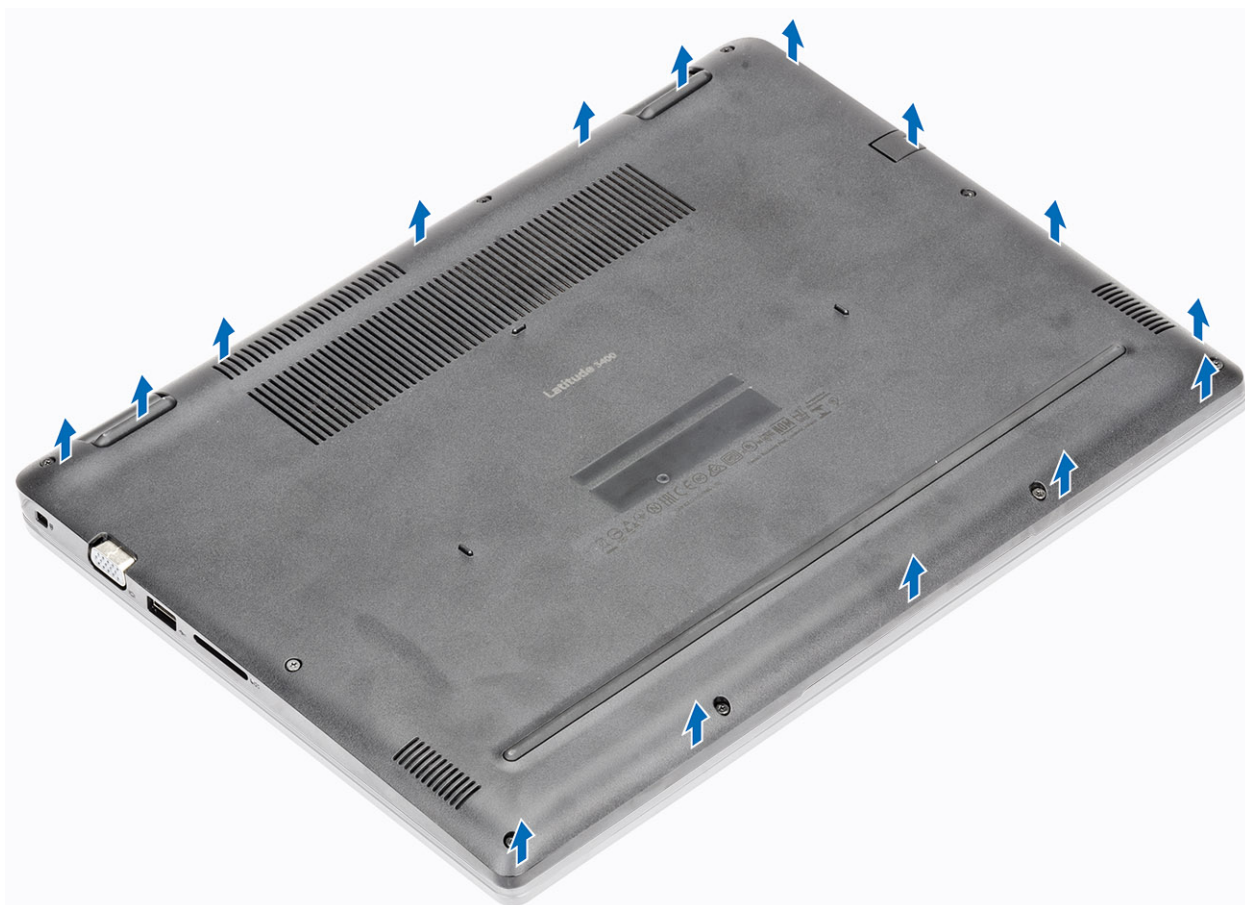
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)

Koraki

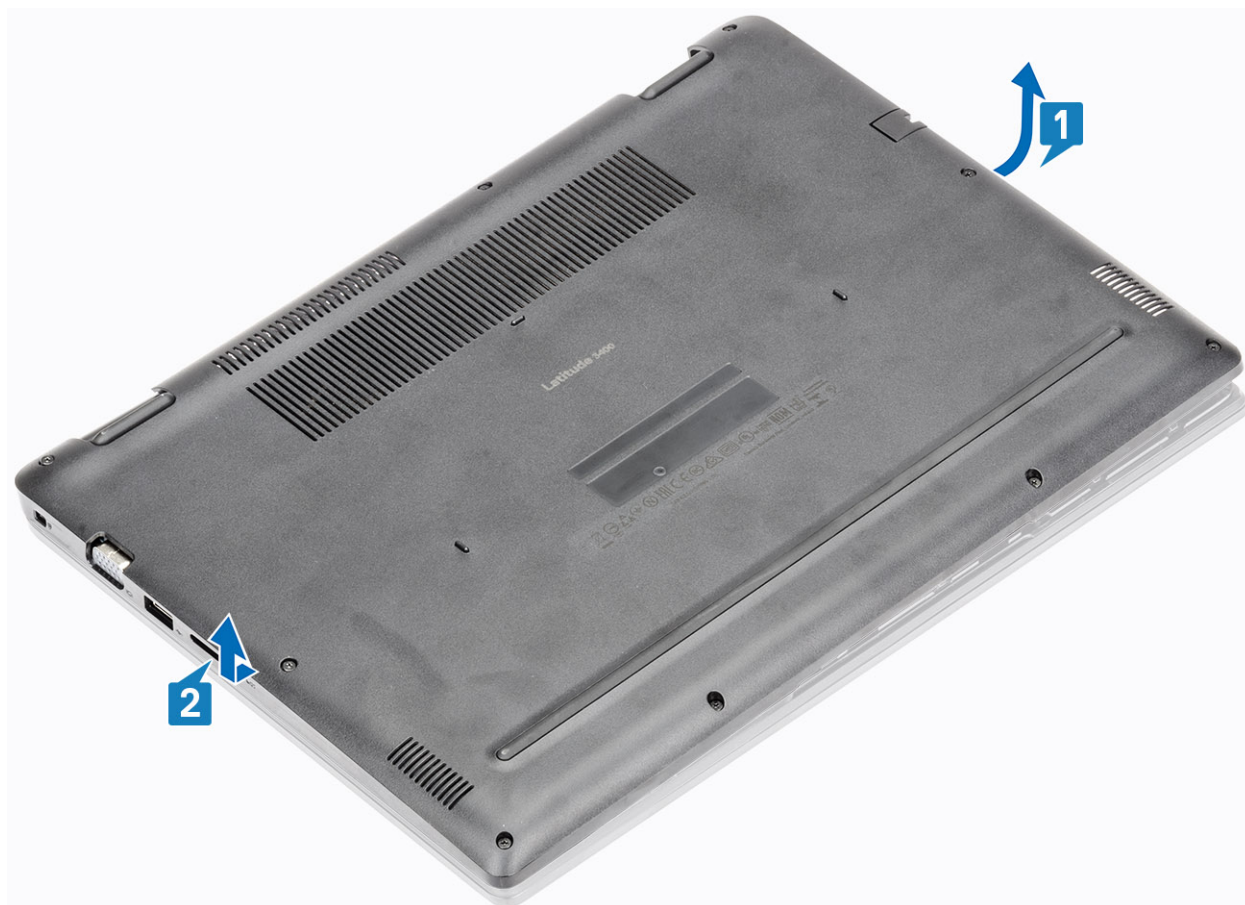
1. Odvijte devet zaskočnih vijakov, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.



2. Privzdignite pokrov osnovne plošče in nato nadaljujte privzdigovanje pokrova z desne strani.



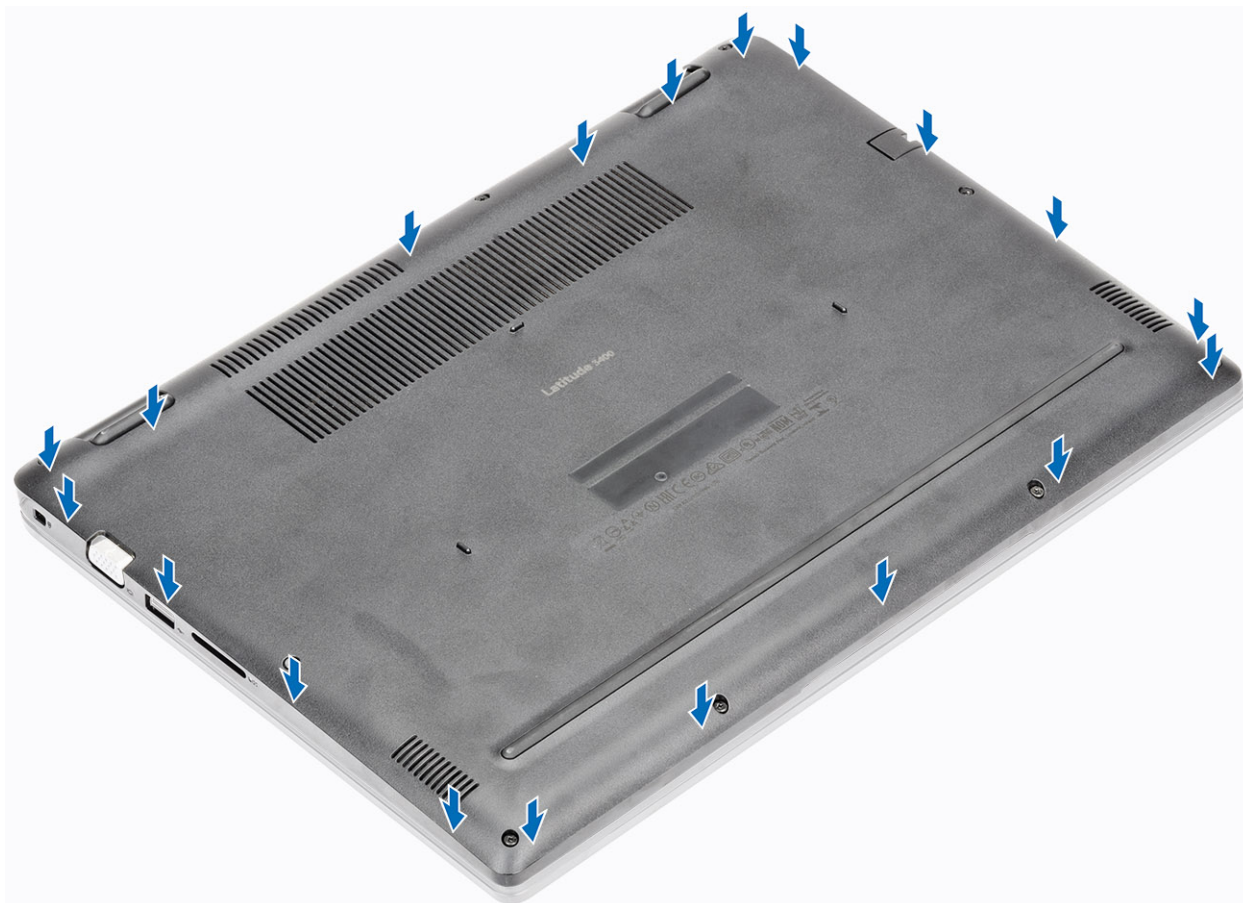
3. Desno stran pokrova osnovne plošče dvignite [1] in ga odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



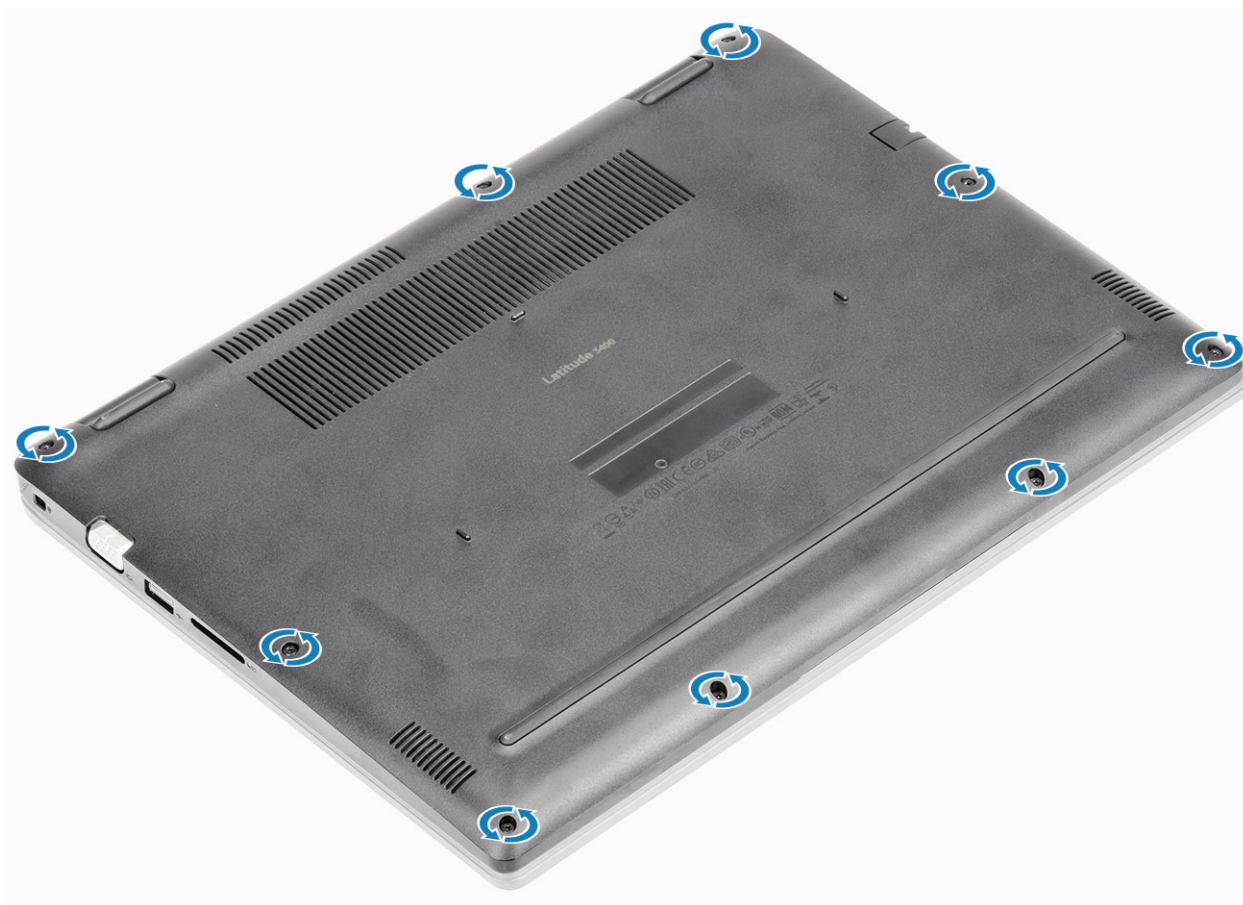
Nameščanje pokrova osnovne plošče

Koraki

1. Pokrov osnovne plošče postavite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].



2. Privijte devet zaskočnih vijakov, s katerimi je pokrov osnovne plošče pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice.



Naslednji koraki

1. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
2. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

pomnilniški moduli,

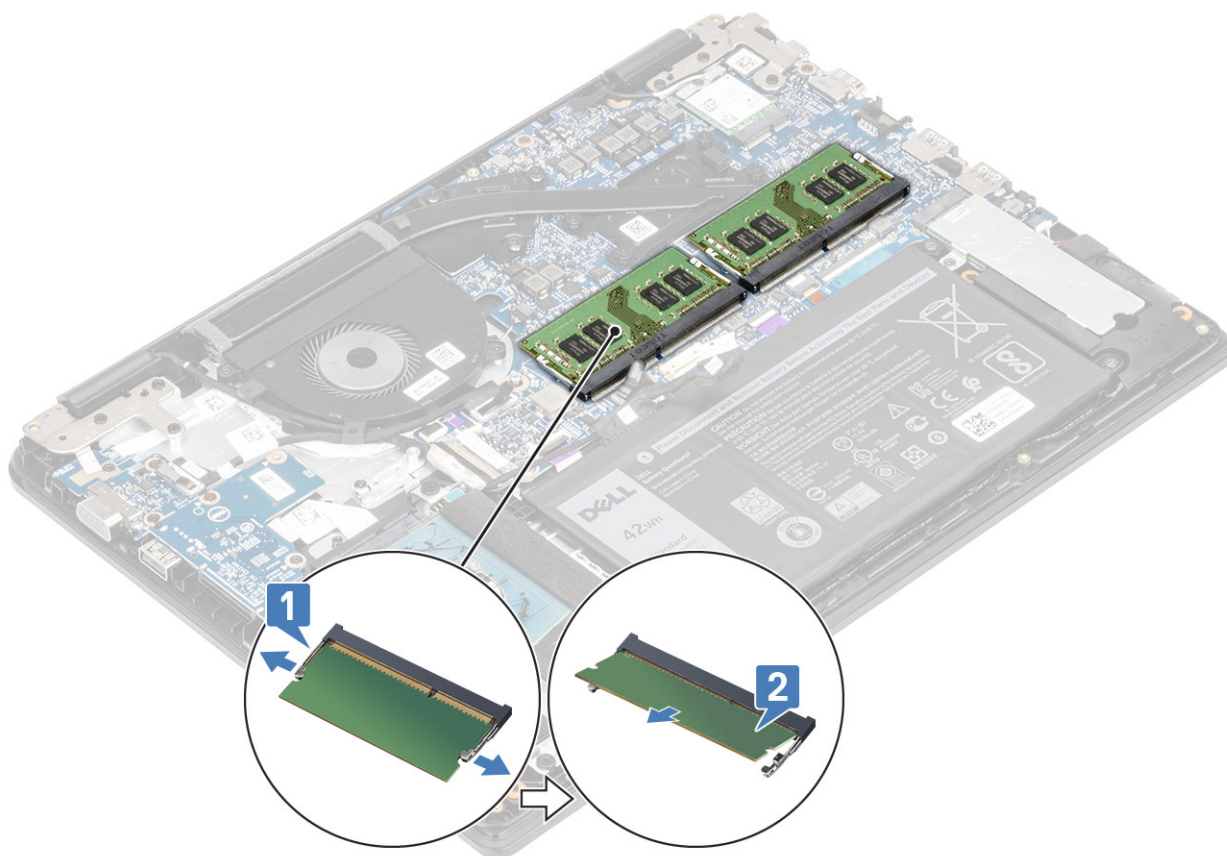
Odstranjevanje pomnilniškega modula

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [kabel](#) baterije.

Koraki

1. Sponki, ki varujeta pomnilniški modul povlecite tako, da pomnilniški modul izskoči [1].
2. Pomnilniški modul odstranite iz reže pomnilniškega modula [2].

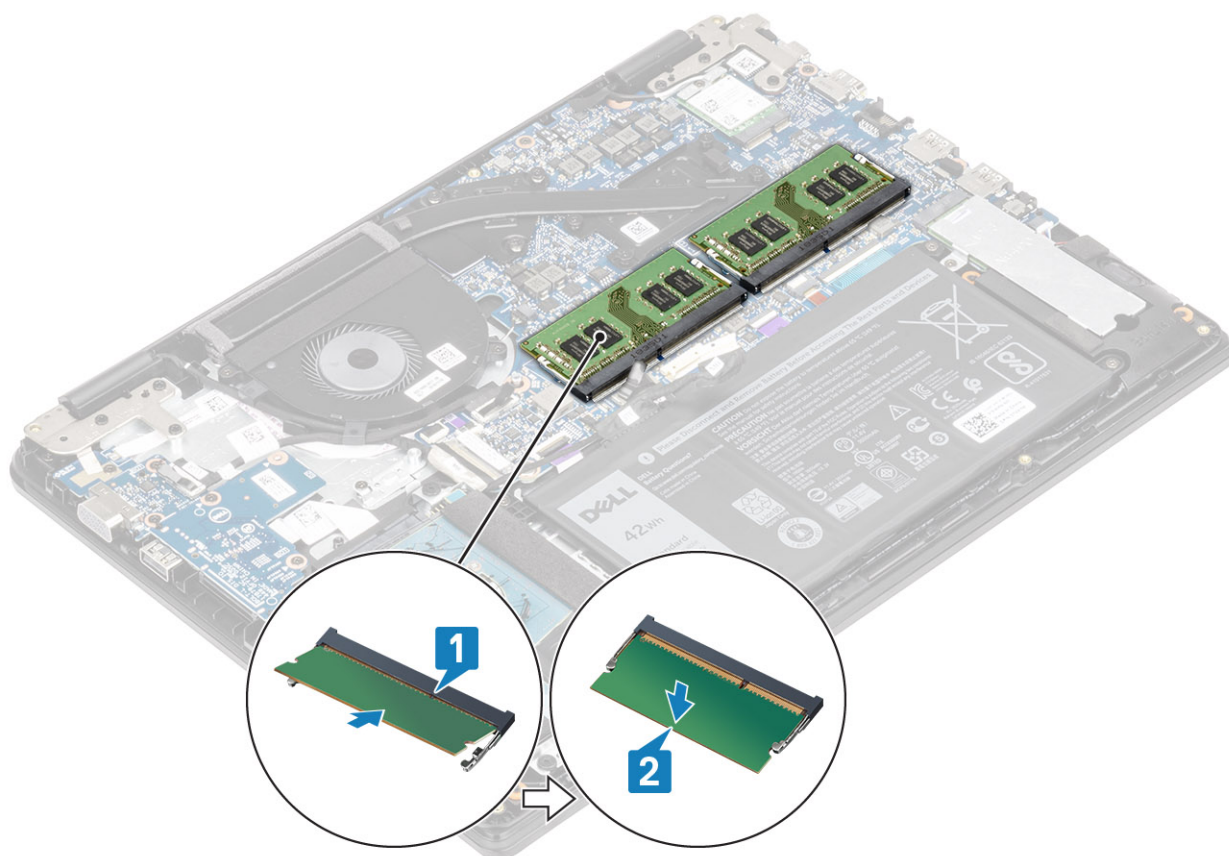


Nameščanje pomnilniškega modula

Koraki

1. Poravnajte zarezo na pomnilniškem modulu z jezičkom na reži pomnilniškega modula.
2. Pomnilniški modul pod kotom čvrsto potisnite v režo [1].
3. Pomnilniški modul pritisnite, da se zaskoči med zadrževalni sponki [2].

OPOMBA: Če ne slišite klika, pomnilniški modul odstranite in ga ponovno namestite.



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel [baterije](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

kartico WLAN

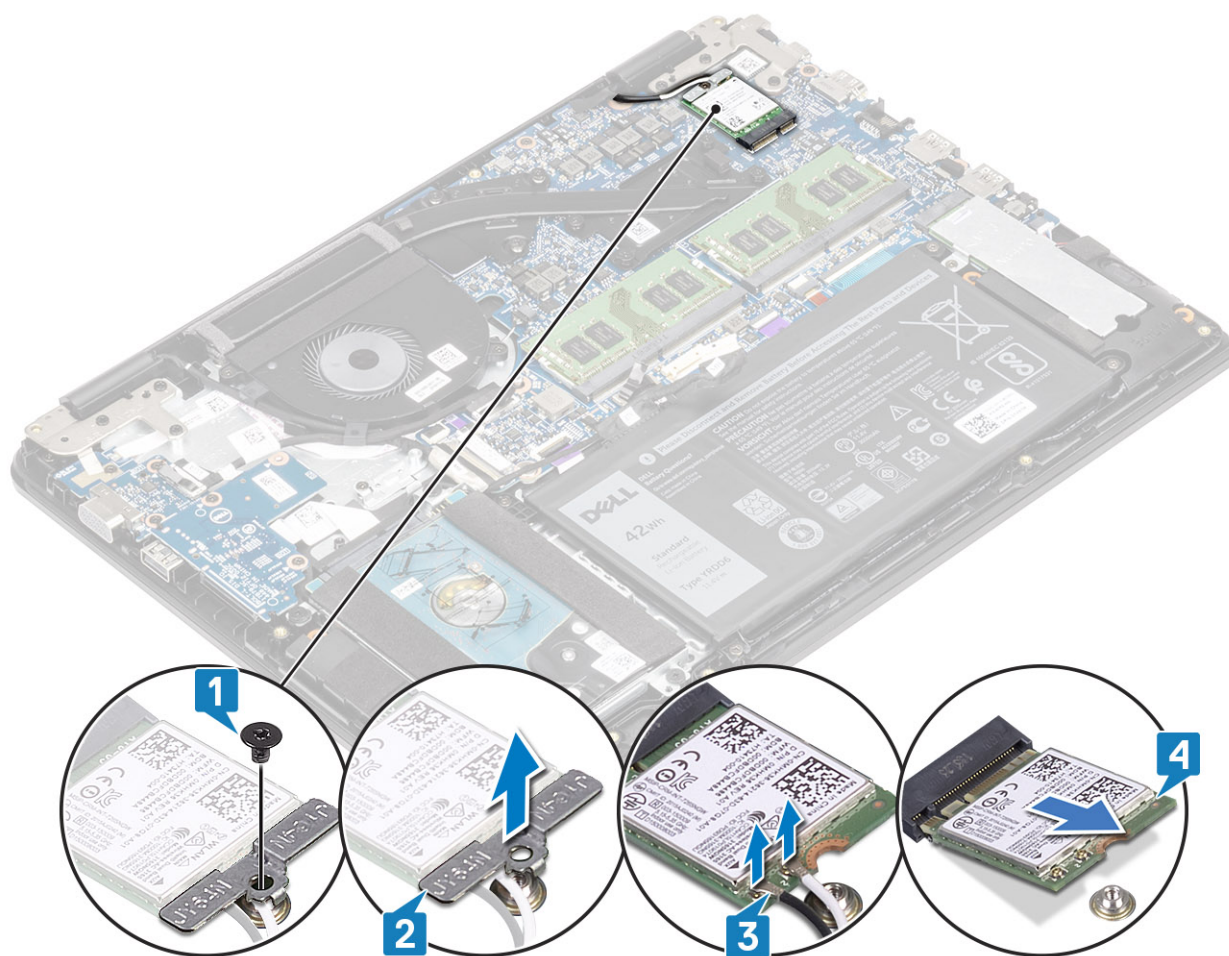
Odstranjevanje kartice WLAN

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [kabel](#) baterije.

Koraki

1. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WLAN pritrjen na sistemsko ploščo [1].
2. Potisnite in odstranite nosilec kartice WLAN, s katerim sta pritrjena kabla WLAN [2].
3. Izključite kabla kartice WLAN iz priključkov na kartici WLAN [3].
4. Kartico WLAN dvignite stran od priključka [4].



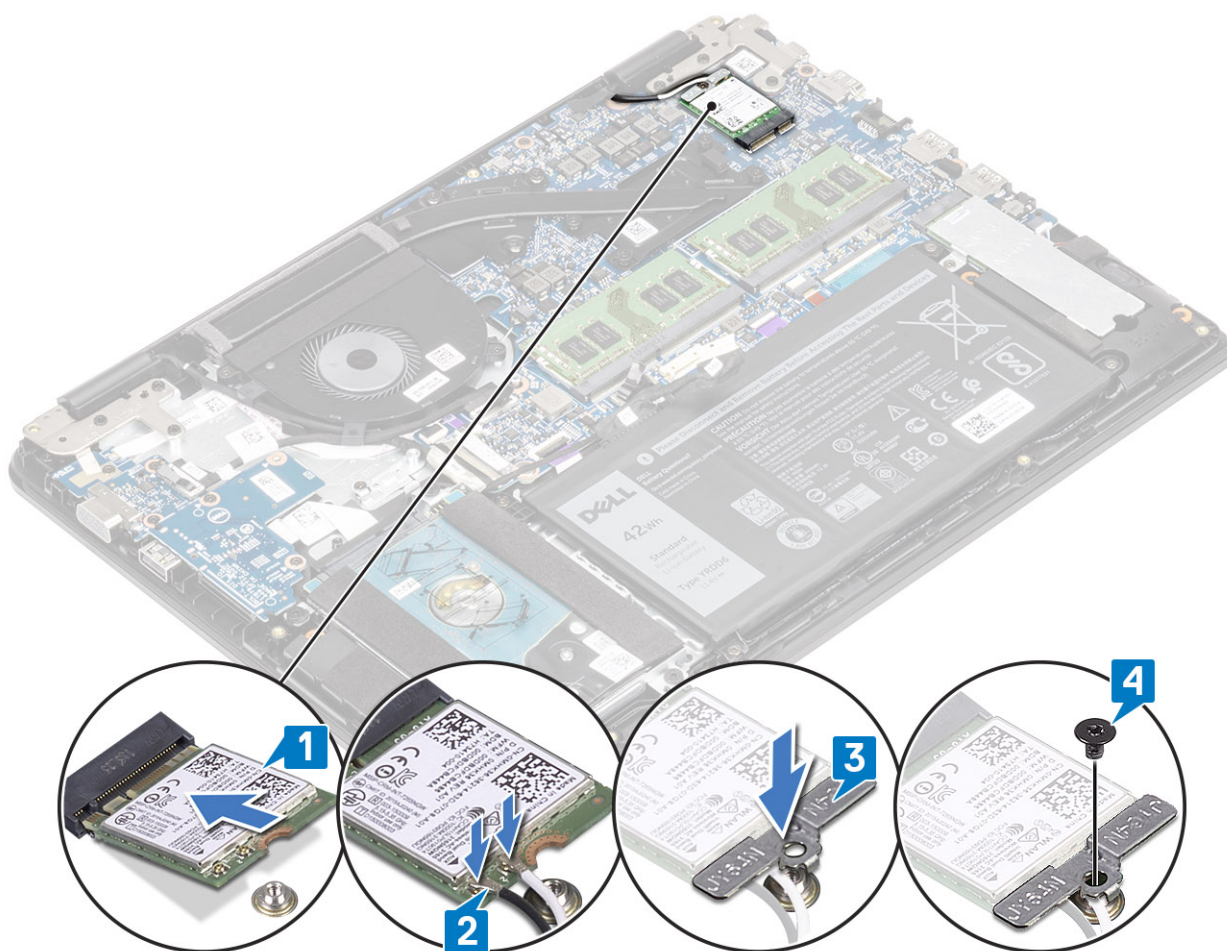
Nameščanje kartice WLAN

O tem opravilu

POZOR: Ne postavljajte kablov pod kartico WLAN, da je ne poškodujete.

Koraki

1. Kartico WLAN vstavite v priključek na sistemski plošči [1].
2. Kabla kartice WLAN priklopite v priključka na kartici WLAN [2] .
3. Namestite nosilec kartice WLAN, da pritrdite kabla kartice WLAN [3].
4. Privijte vijak (M2x3), da pritrdite nosilec kartice WLAN na kartico WLAN [4].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel baterije.
2. Znova namestite pokrov osnovne plošče.
3. Znova namestite pomnilniško kartico SD.
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kartica WWAN

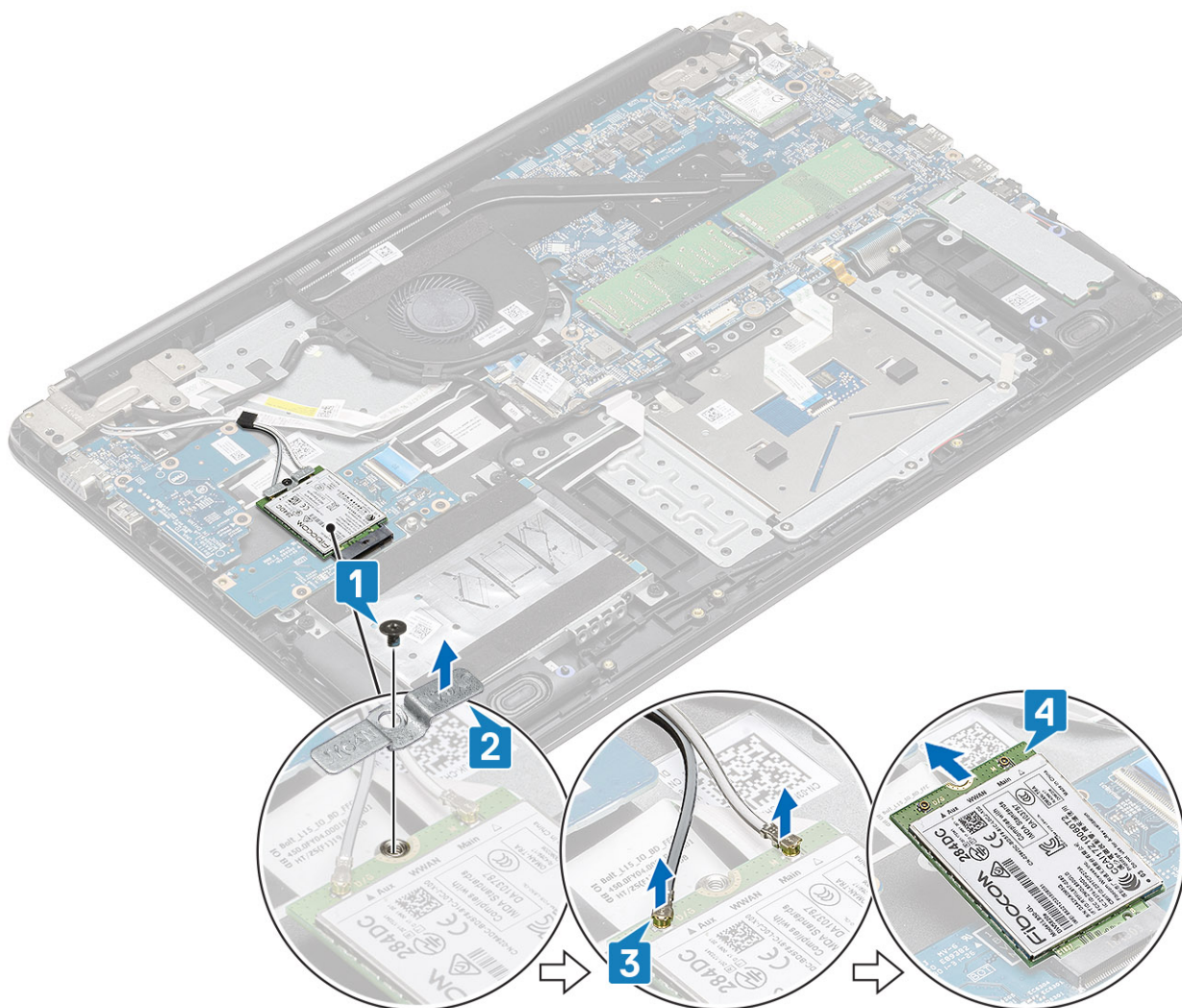
Odstranjevanje kartice WWAN

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite pomnilniško kartico SD.
3. Odstranite kartico SIM.
4. Odstranite pokrov osnovne plošče.
5. Odklopite kabel baterije.

Koraki

1. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec kartice WWAN pritrjen na kartico WWAN [1].
2. Potisnite in odstranite nosilec kartice WWAN, s katerim sta pritrjena kabl WWAN [2].
3. Odklopite kable WWAN iz priključkov na kartici WWAN [3].
4. Dvignite kartico WWAN in jo odstranite iz priključka na podrejeni plošči WWAN [4].



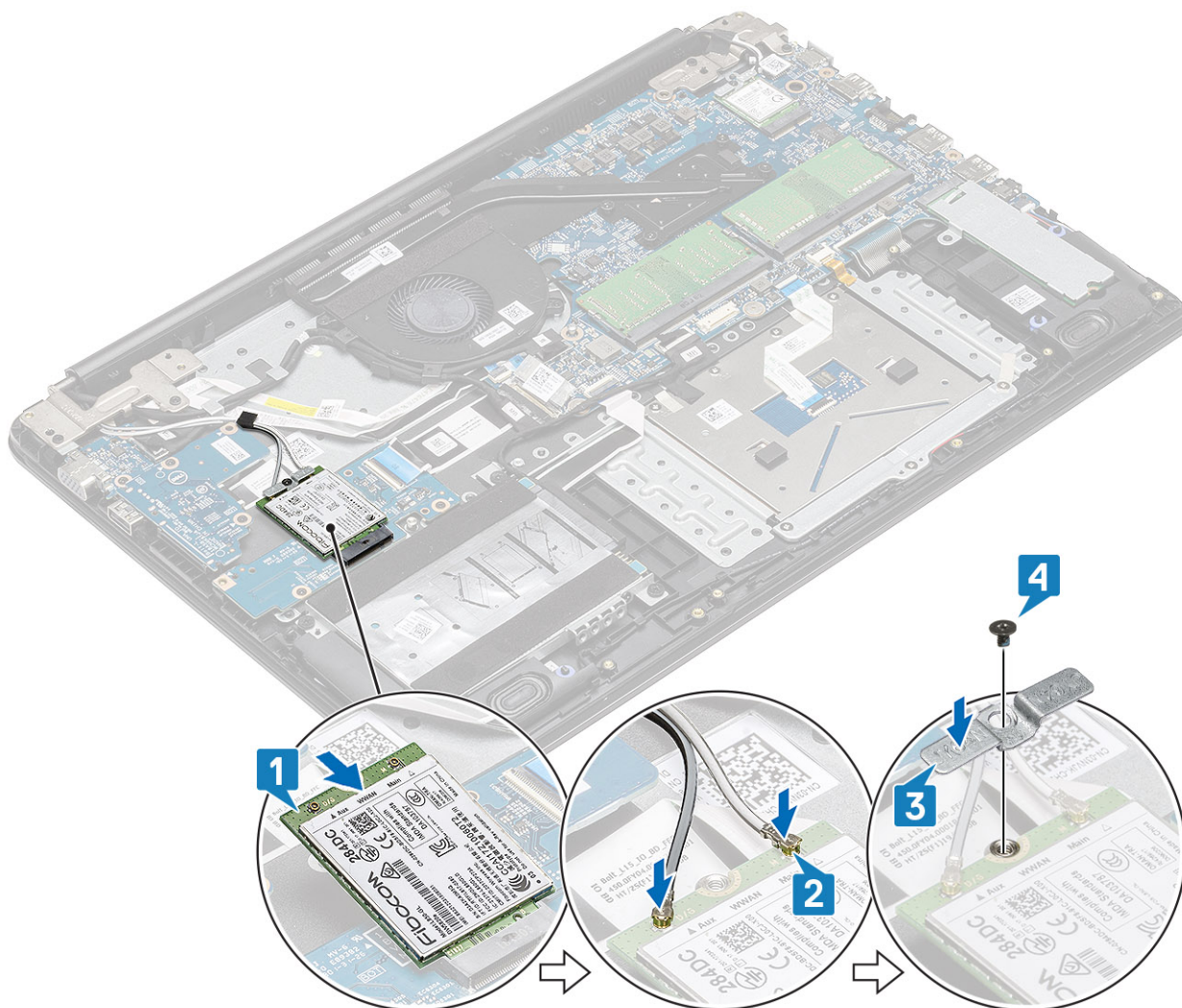
Nameščanje kartice WWAN

O tem opravilu

POZOR: Ne postavljajte kablov pod kartico WWAN, da je ne poškodujete.

Koraki

1. Kartico WWAN vstavite v priključek na podrejeni plošči WWAN [1].
2. Kable WWAN priključite v priključke na kartici WWAN [2].
3. Namestite nosilec kartice WWAN, da kable WWAN pritrdite na kartico WWAN [3].
4. Privijte vijak (M2x3), da pritrdite nosilec kartice WWAN na kartico WWAN [4].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel baterije.
2. Znova namestite pokrov osnovne plošče.
3. Znova namestite kartico SIM.
4. Znova namestite pomnilniško kartico SD.
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Podrejena plošča WWAN

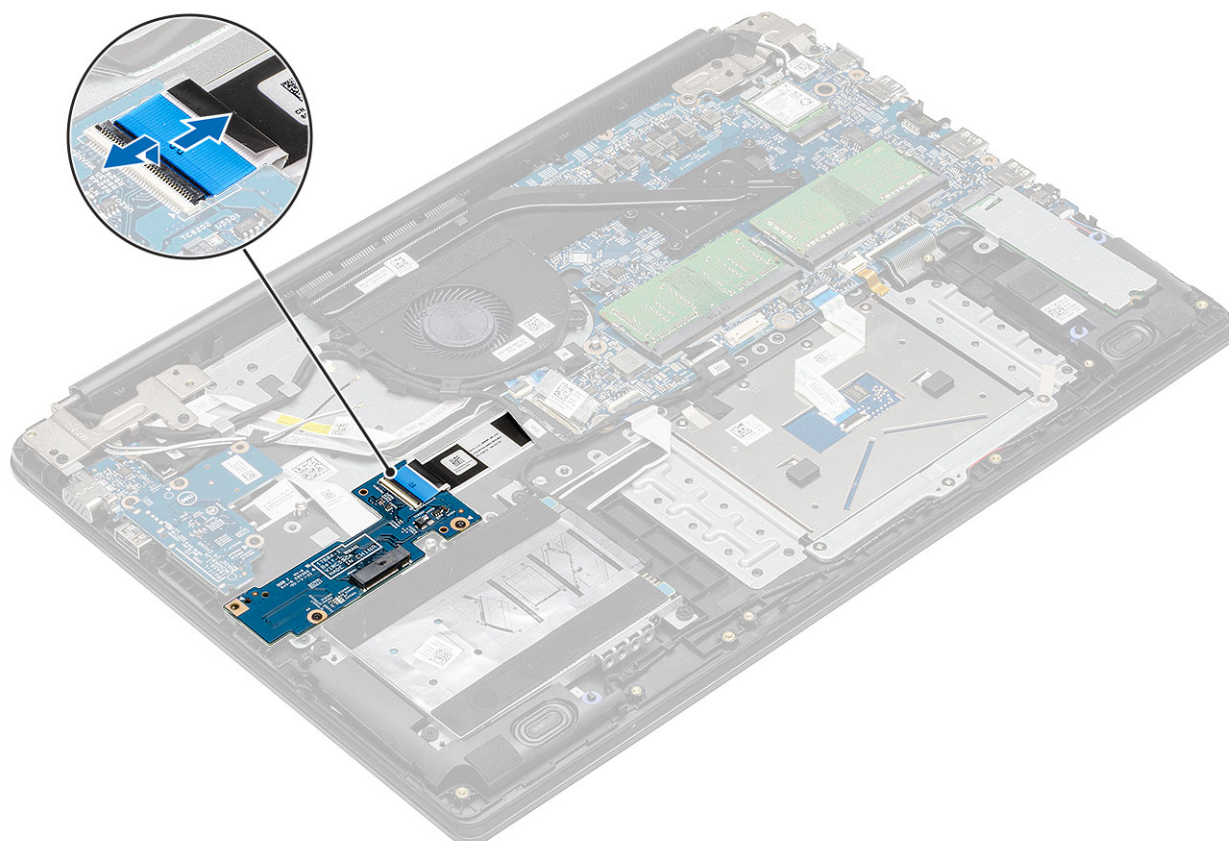
Odstranjevanje podrejene plošče WWAN

Zahteve

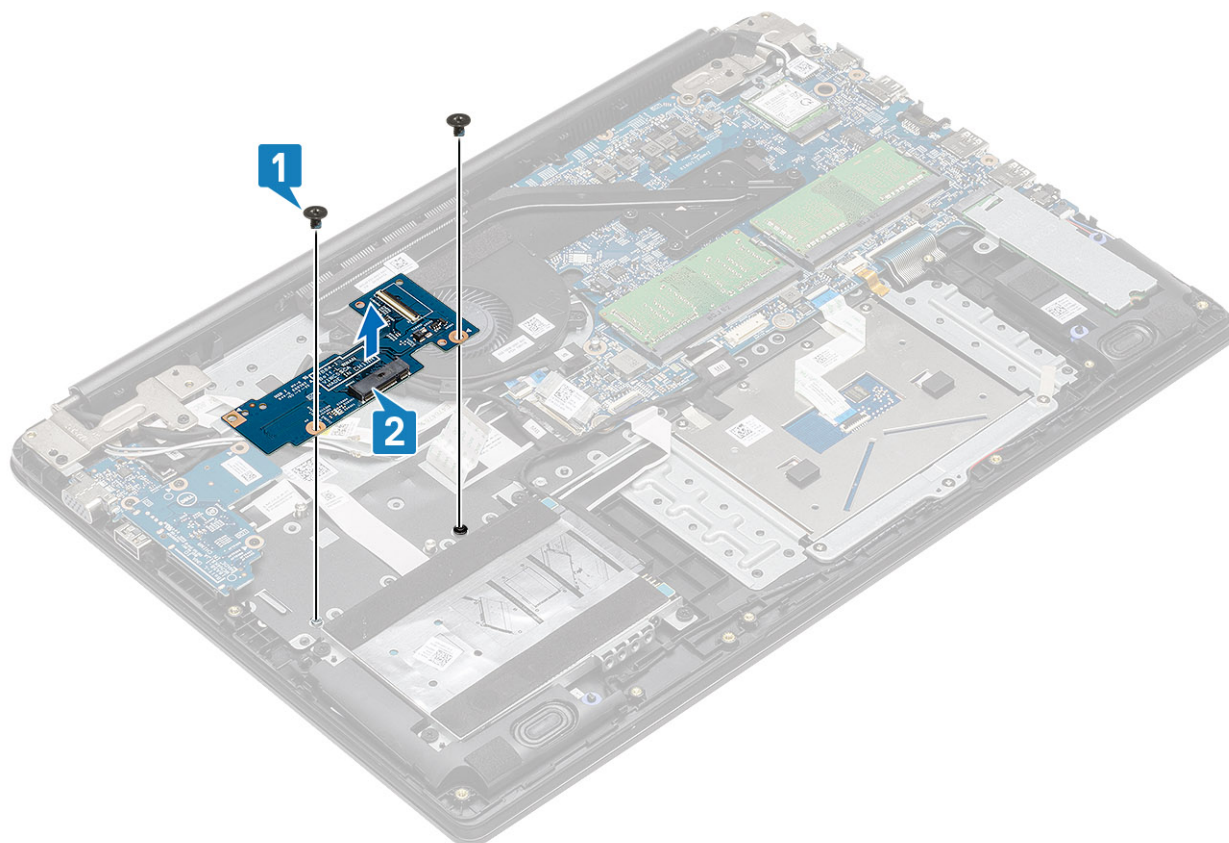
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite pomnilniško kartico SD.
3. Odstranite kartico SIM.
4. Odstranite pokrov osnovne plošče.
5. Odklopite kabel baterije.
6. Odstranite kartico WWAN.

Koraki

1. Odprite zaklep in kabel podrejene plošče WWAN odklopite iz podrejene plošče WWAN.



2. Odstranite vijaka (M2x3), s katerima je podrejena plošča WWAN pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1], ter nato dvignite kartico podrejene plošče WWAN iz sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



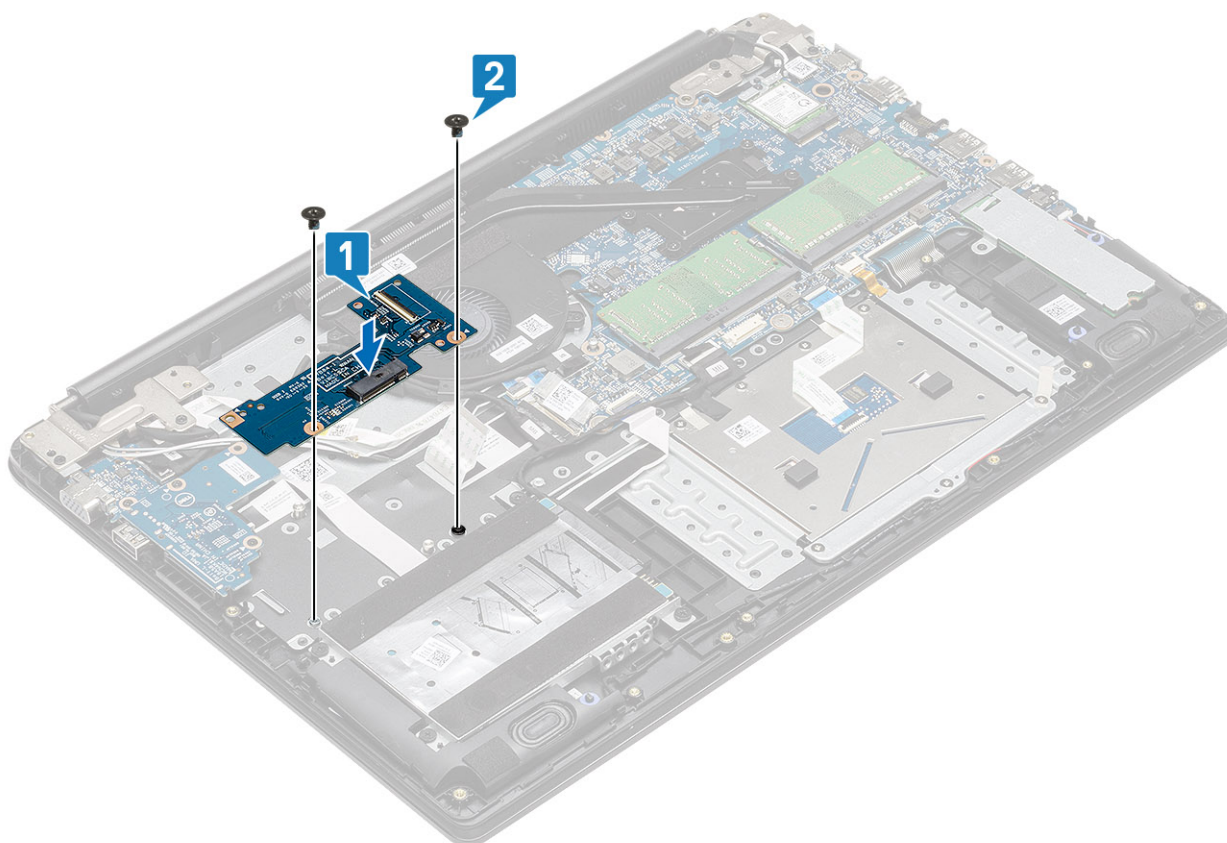
Nameščanje podrejene plošče WWAN

O tem opravilu

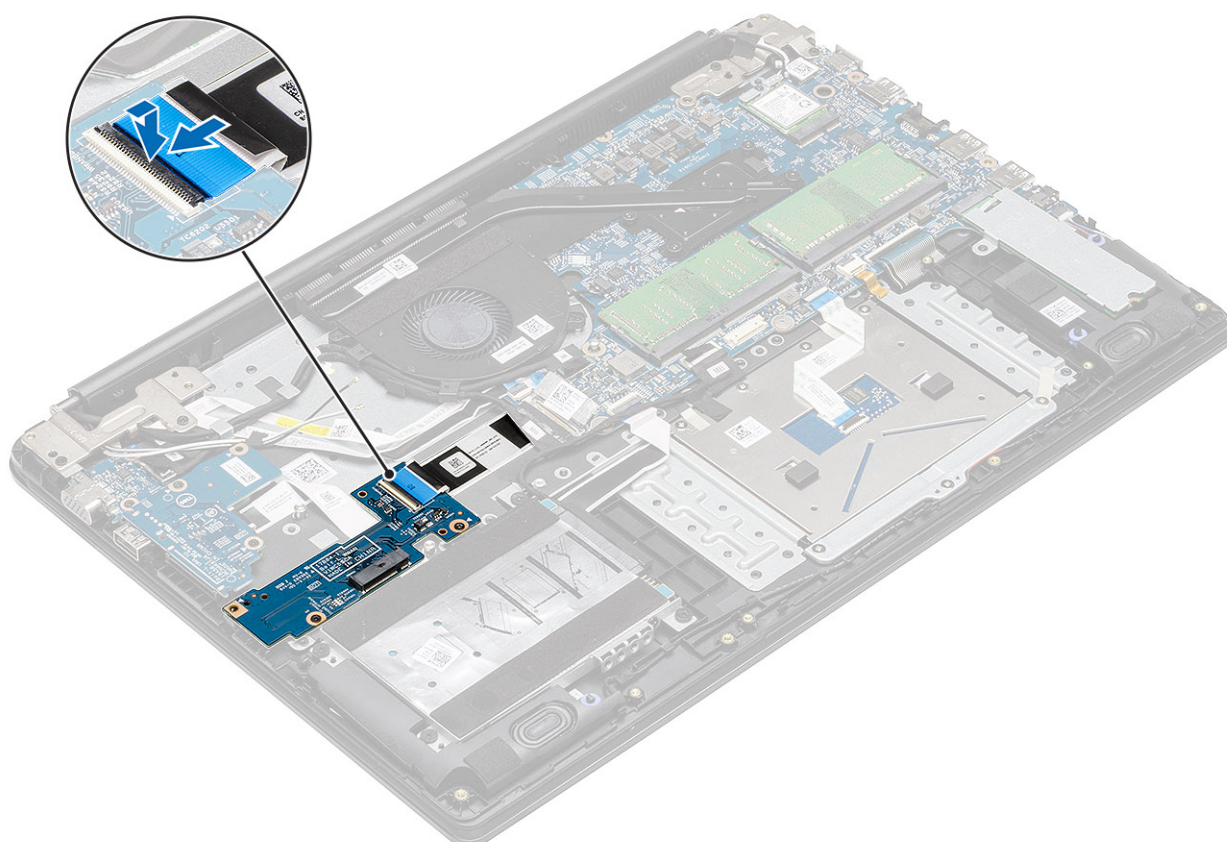
 **POZOR:** Ne postavljajte kablov pod kartico WWAN, da je ne poškodujete.

Koraki

1. Ob pomoči oznak za poravnavo namestite podrejeno ploščo WWAN na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite vijaka (M2x3), s katerima je podrejena plošča WWAN pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel podrejene plošče WWAN priključite v priključek na podrejeni plošči WWAN in zaprite zaklep, da pritrdite kabel



[1].

Naslednji koraki

1. Znova namestite [kartico WWAN](#).
2. Znova priključite kabel [baterije](#).
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Znova namestite [kartico SIM](#).
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Trdi disk

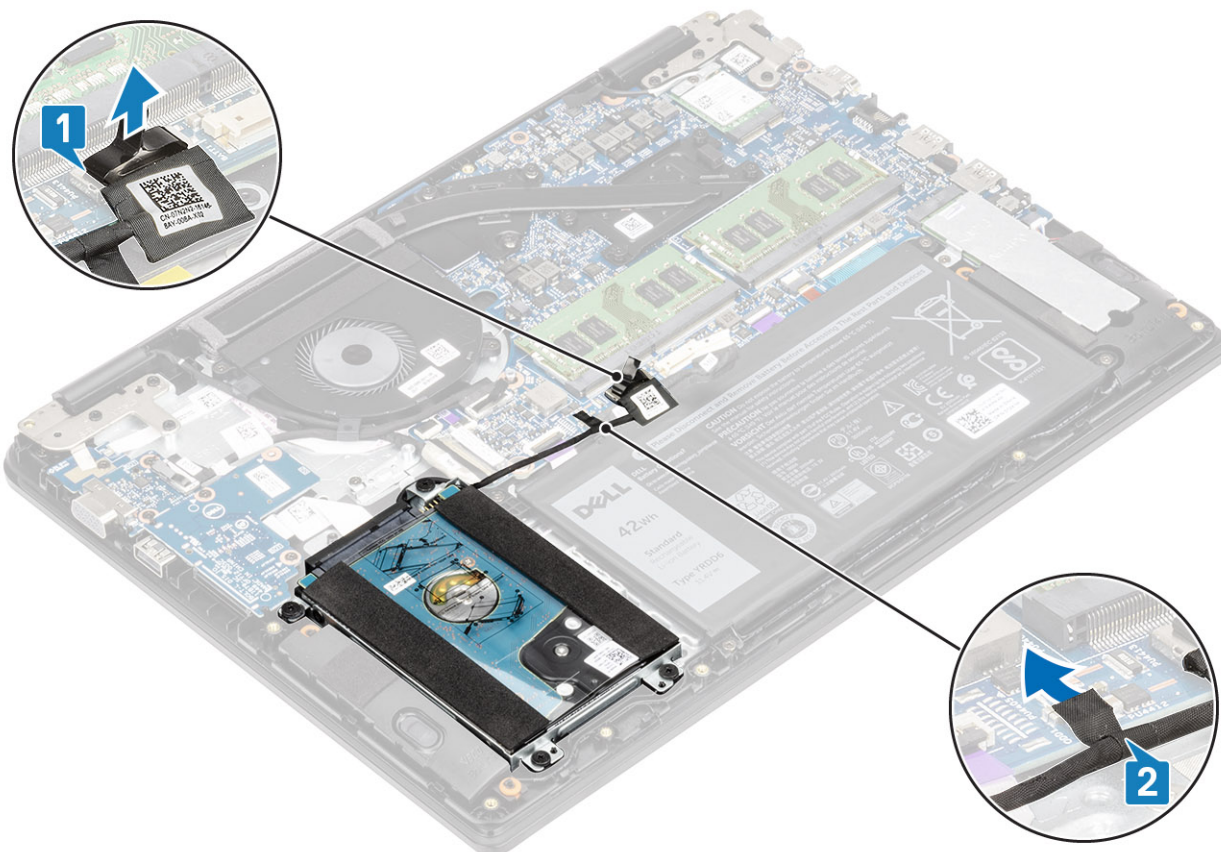
Odstranjevanje sklopa trdega diska

Zahteve

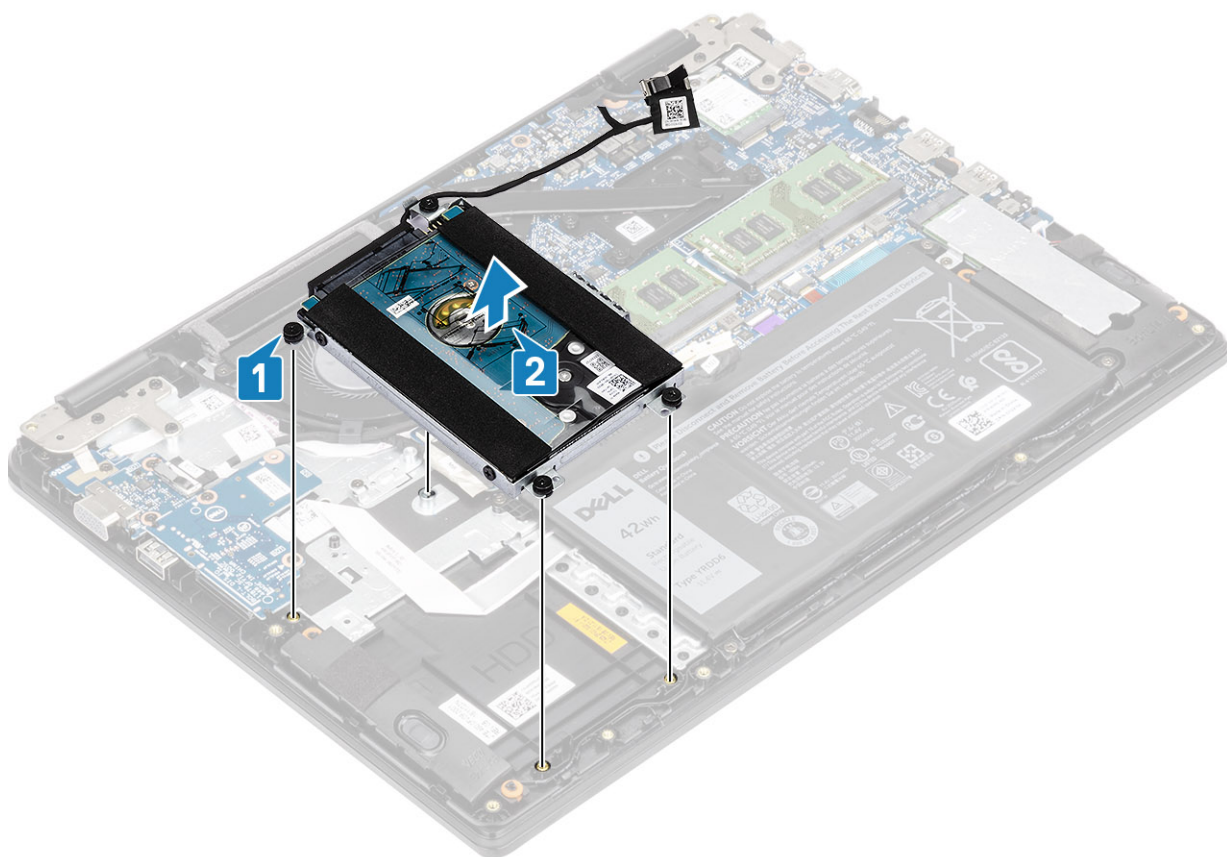
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [kabel baterije](#).

Koraki

1. Kabel trdega diska odklopite iz sistemske plošče [1].
2. Odlepите trak, s katerim je kabel trdega diska pritrjen na sistemsko ploščo [2].



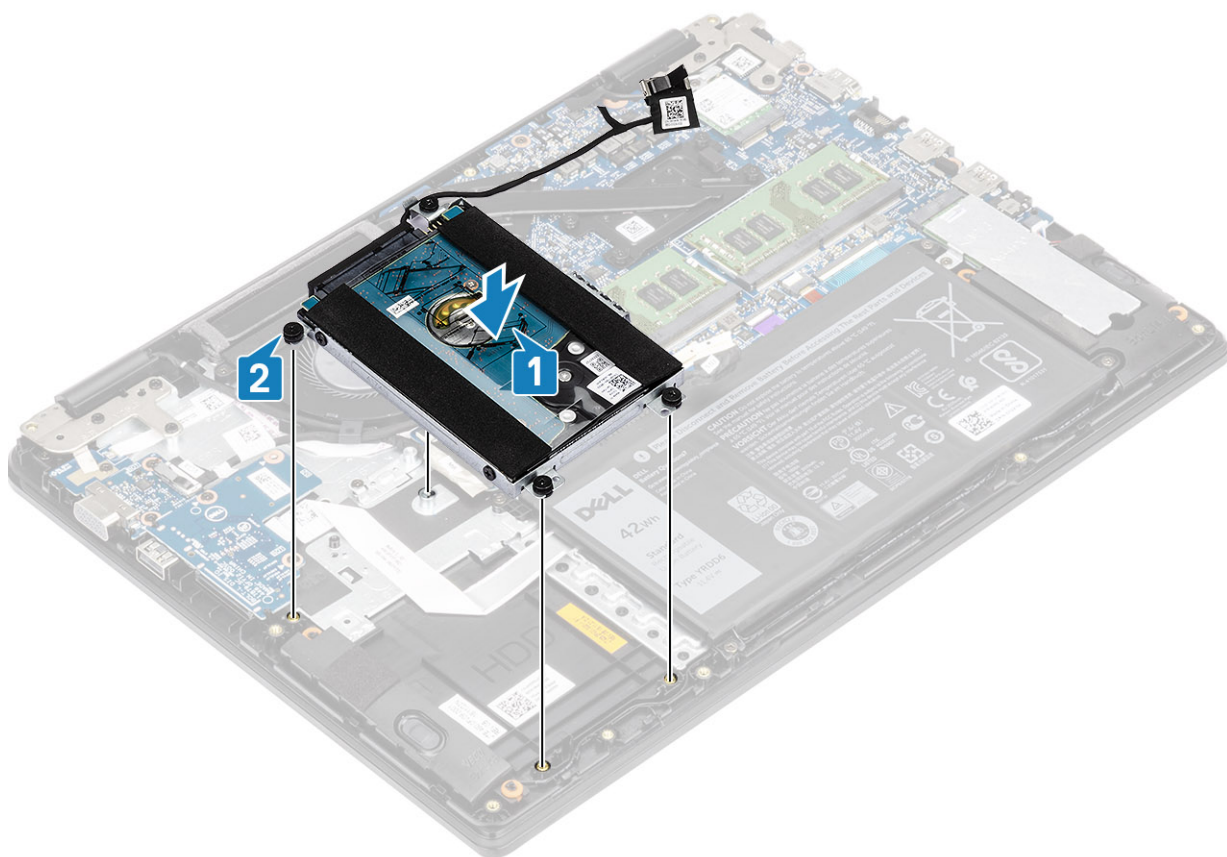
3. Odvijte štiri vijake (M2x4.5), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Trdi disk dvignite iz reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [2].



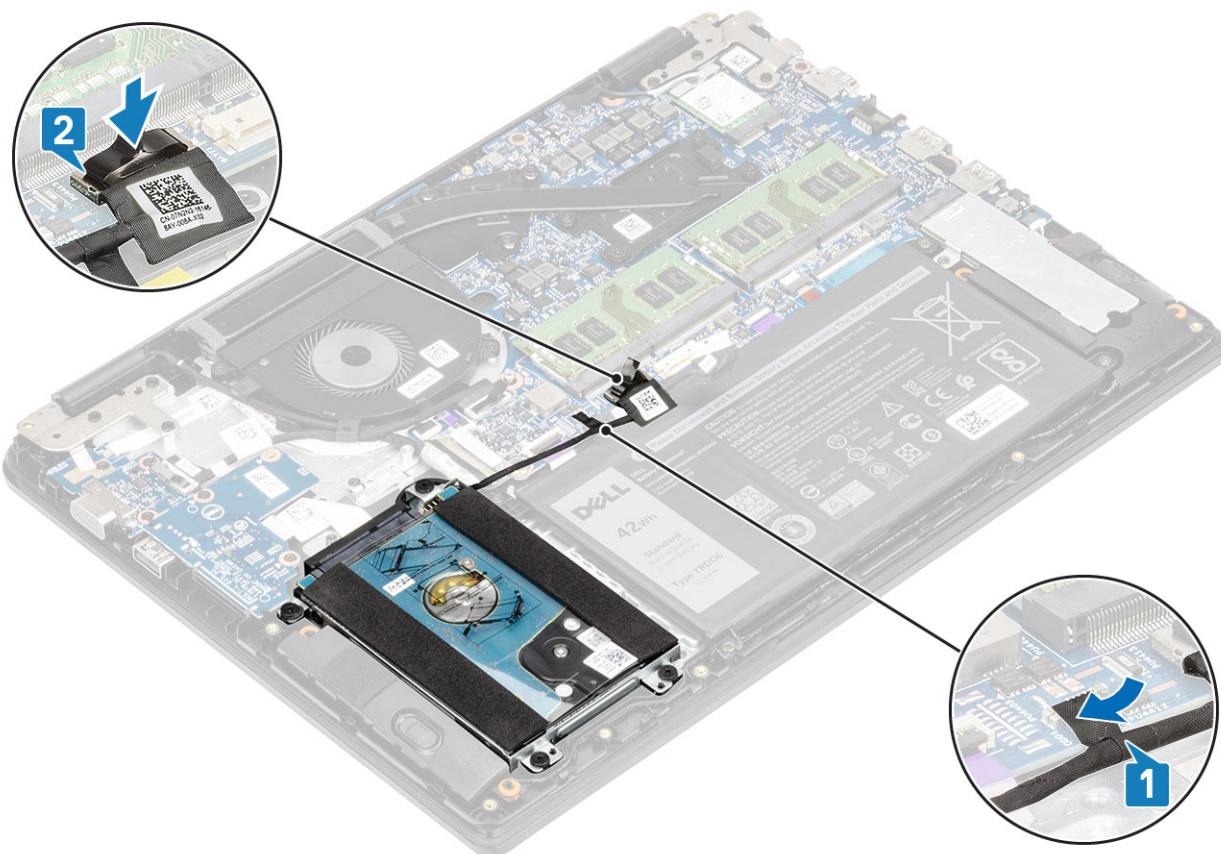
Nameščanje sklopa trdega diska

Koraki

1. Odprtine za vijake na sklopu trdega diska poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte štiri vijake (M2x4.5), s katerimi je sklop trdega diska pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Prilepite trak, s katerim je kabel trdega diska pritrjen na sistemsko ploščo [1].
4. Kabel trdega diska priklopite na sistemsko ploščo [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel [baterije](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Gumbasta baterija

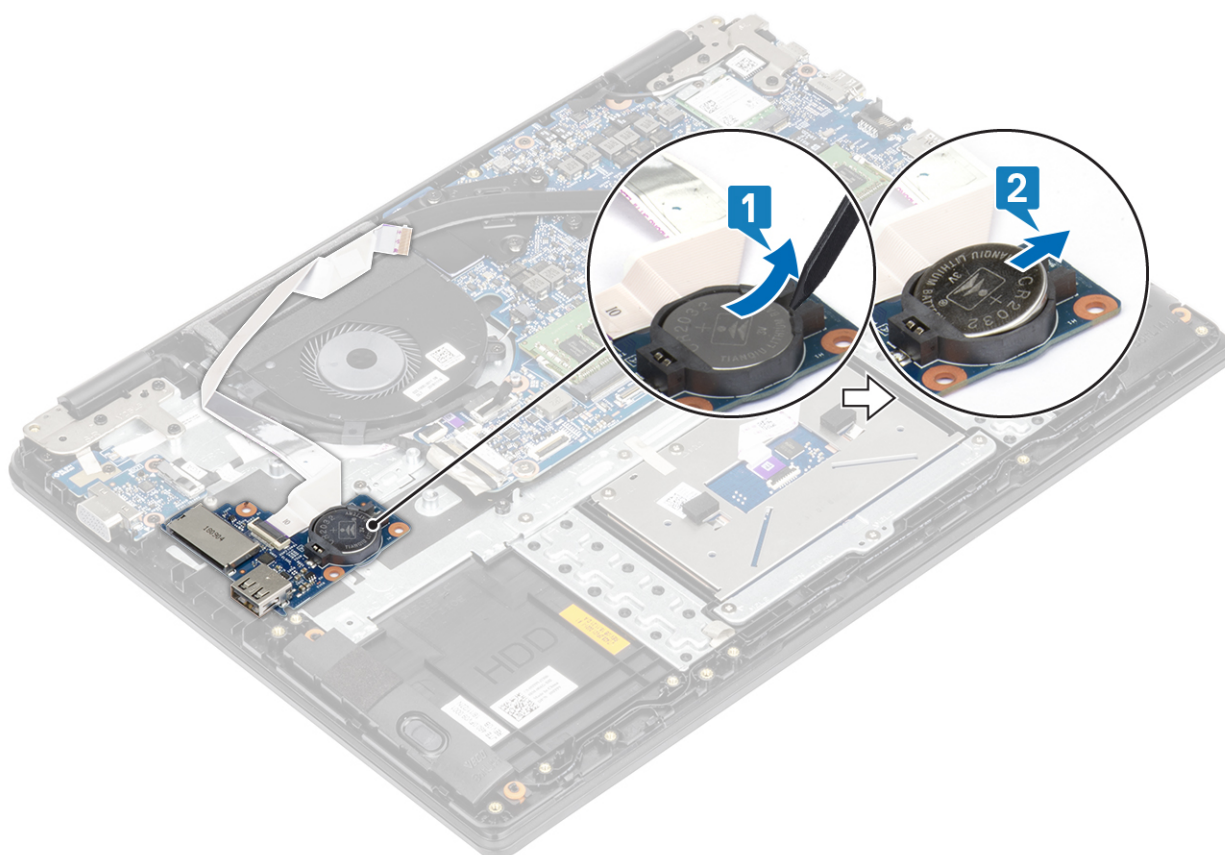
Odstranjevanje gumbaste baterije

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [kabel baterije](#).
5. Odstranite [sklop trdega diska](#).
-  **OPOMBA:** Obvezno pri sistemih z baterijo zmogljivosti 42 Wh
6. Odstranite [ploščo V/I](#).

Koraki

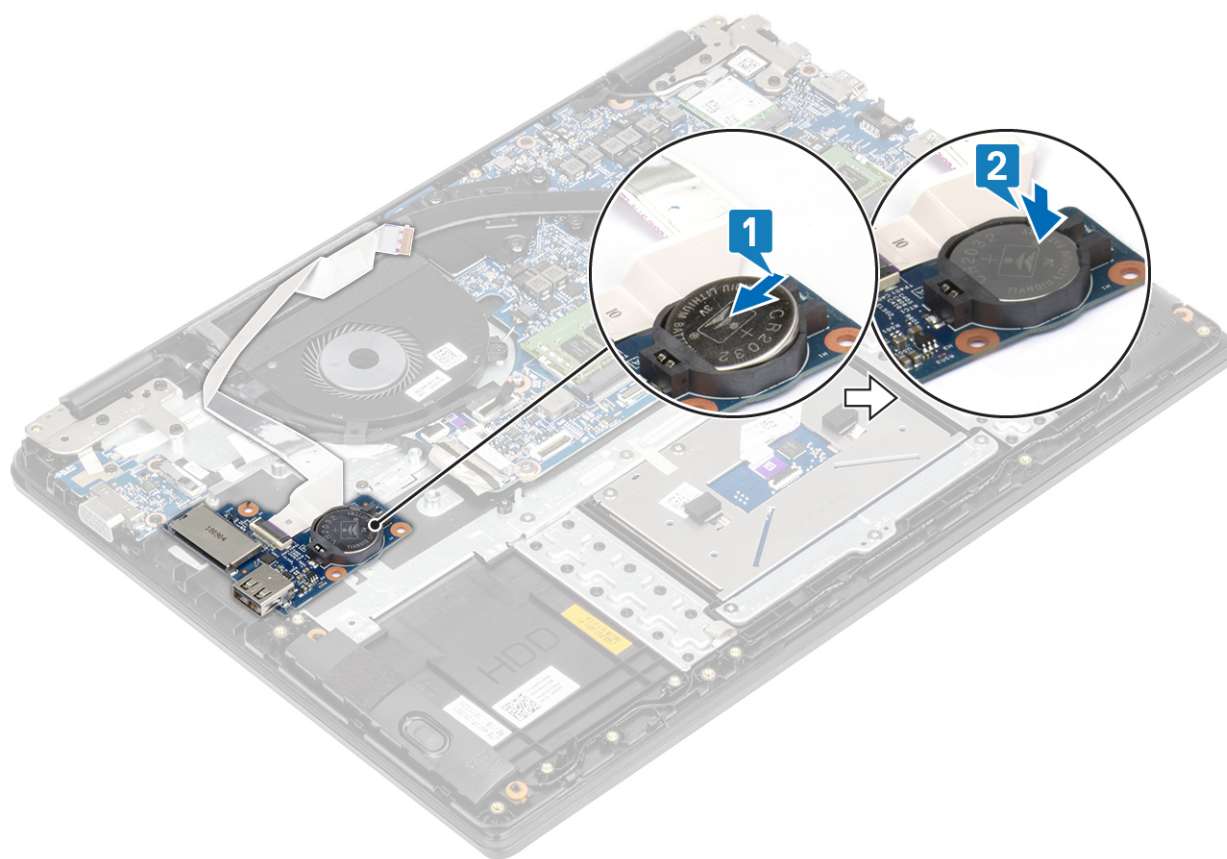
1. Obrnite ploščo V/I.
2. S plastičnim peresom nežno potisnite gumbasto baterijo iz ležišča na plošči V/I [1].
3. Gumbasto baterijo odstranite iz računalnika [2].



Nameščanje gumbaste baterije

Koraki

1. Gumbasto baterijo vstavite v ležišče za baterijo na plošči V/I tako, da je pozitivna stran obrnjena navzgor [1].
2. Pritisnite baterijo, da se zaskoči [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo V/I](#)
2. Znova namestite [sklop trdega diska](#)
3. Znova priključite kabel [baterije](#).
4. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Baterija

Varnostni ukrepi glede litij-ionskih baterij, ki omogočajo vnovično polnjenje

⚠ POZOR:

- Bodite previdni pri ravnanju z litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje.
- Preden odstranite baterijo, jo popolnoma izpraznite. Iz sistema izključite napajalnik in računalnik uporabljajte samo z napajanjem iz baterije – baterija je popolnoma izpraznjena, ko se računalnik ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.

- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Pazite, da med servisiranjem tega izdelka ne izgubite ali založite katerega od vijakov in tako preprečite nenamerno preluknjanje ali poškodovanje baterije in drugih komponent sistema.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v računalniku, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje litij-ionske baterije z možnostjo vnovičnega polnjenja je lahko nevarno. V takem primeru se za pomoč obrnite na tehnično pomoč Dell. Glejte www.dell.com/contactdell.
- Vedno kupite originalne Dellove baterije na www.dell.com ali pri pooblaščenih Dellovih partnerjih in prodajalcih.
- Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Smernice glede ravnanja z nabrekli litij-ionskimi baterijami z možnostjo vnovičnega polnjenja in njihove zamenjave so na voljo v razdelku [Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje](#).

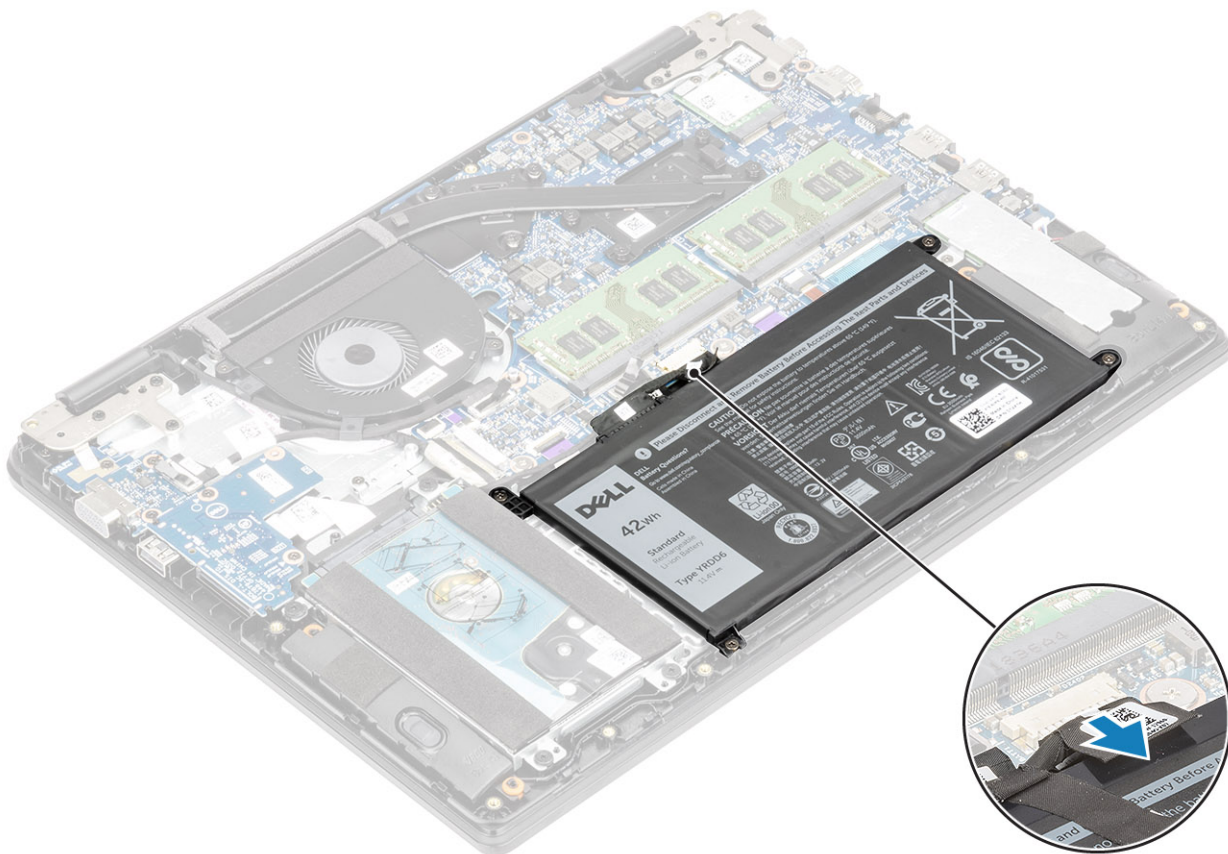
Odstranjevanje baterije

Zahteve

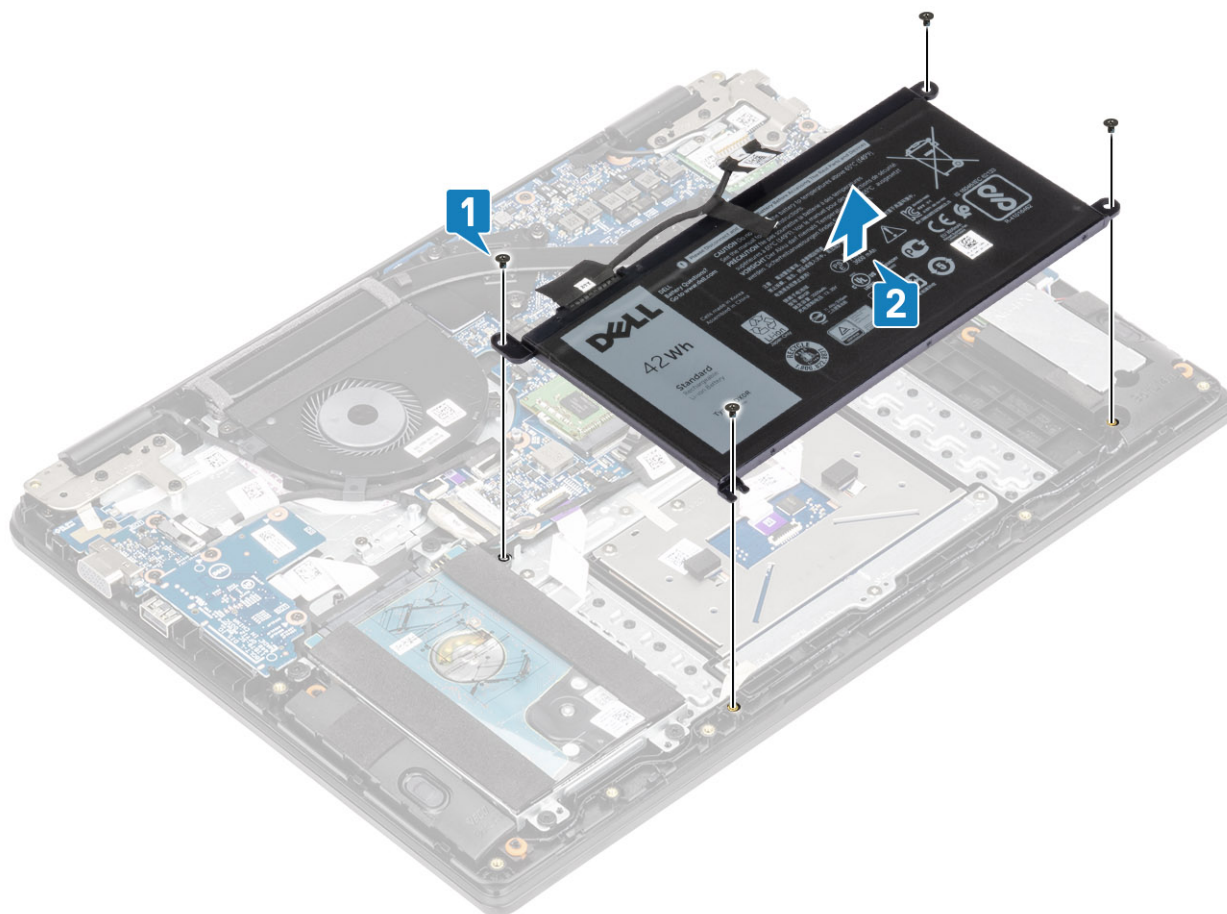
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)

Koraki

1. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.



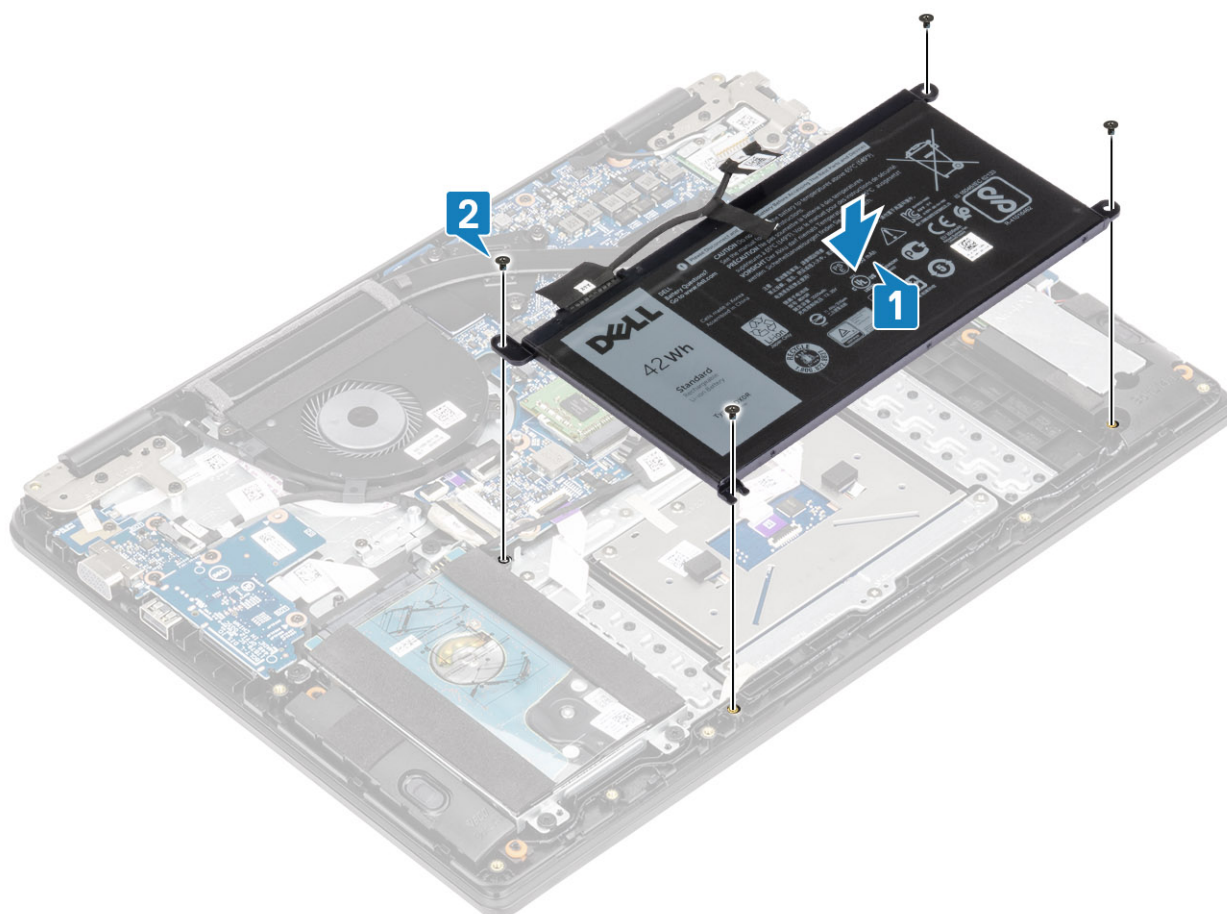
2. Odvijte štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
3. Baterijo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



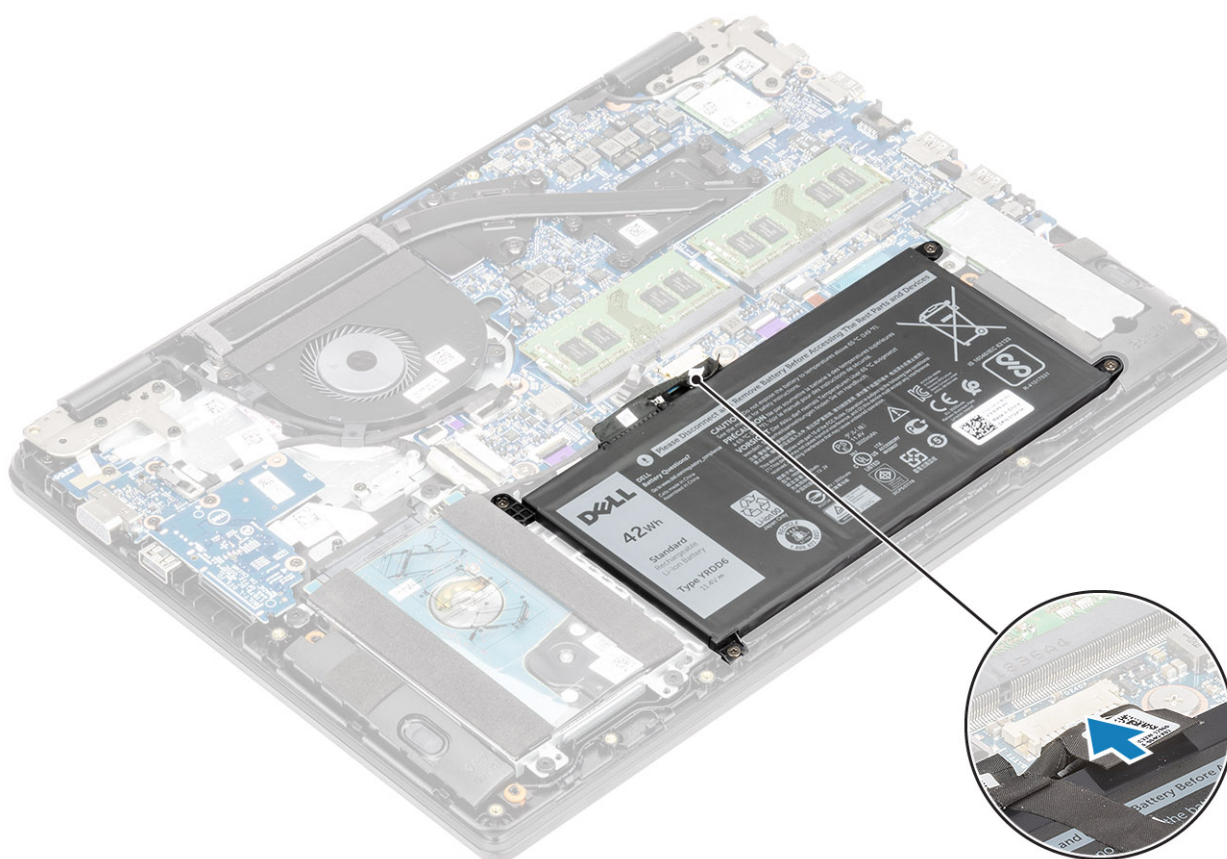
Nameščanje baterije

Koraki

1. Odprtine za vijake na bateriji poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite štiri vijake (M2x3), s katerimi je baterija pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel baterije priključite na sistemsko ploščo.



Naslednji koraki

1. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
2. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Zvočniki

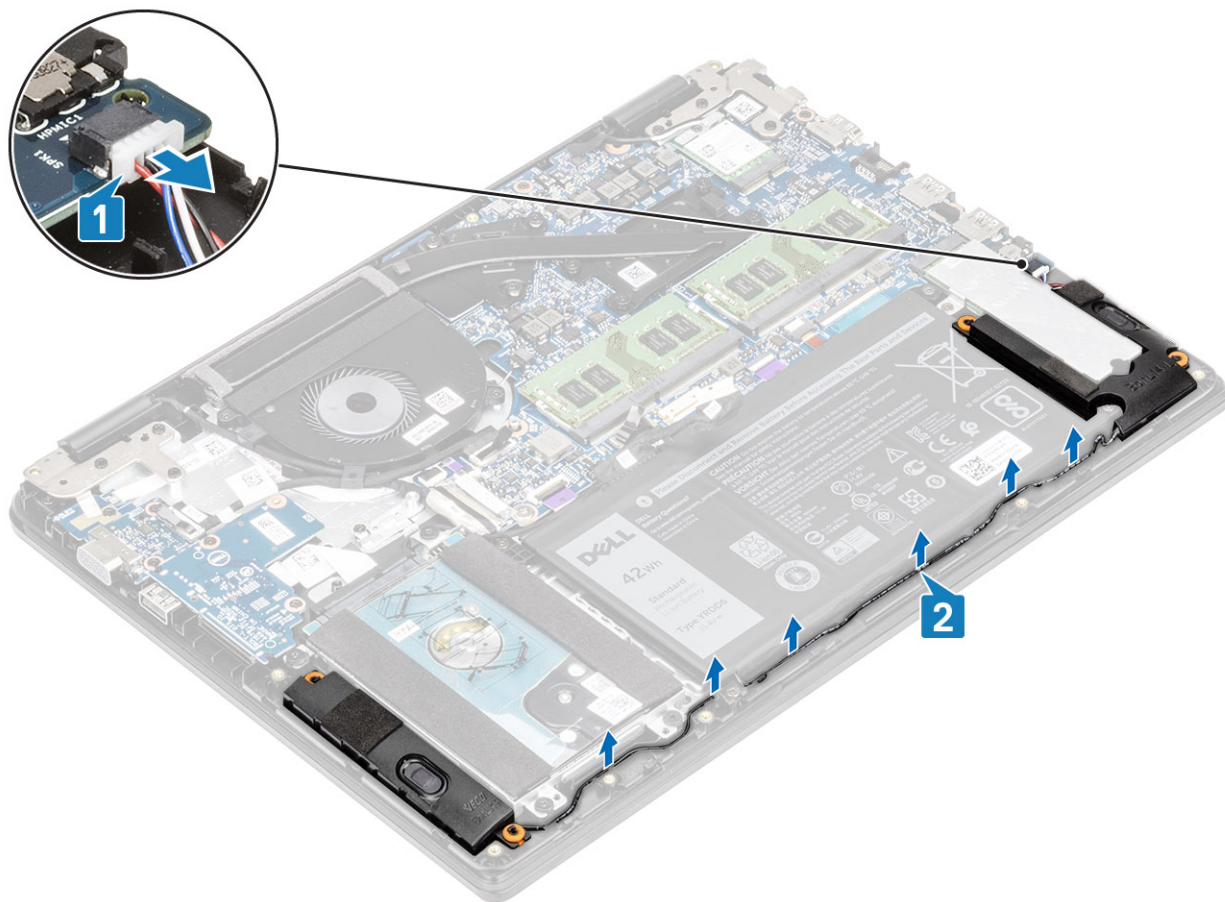
Odstranjevanje zvočnikov

Zahteve

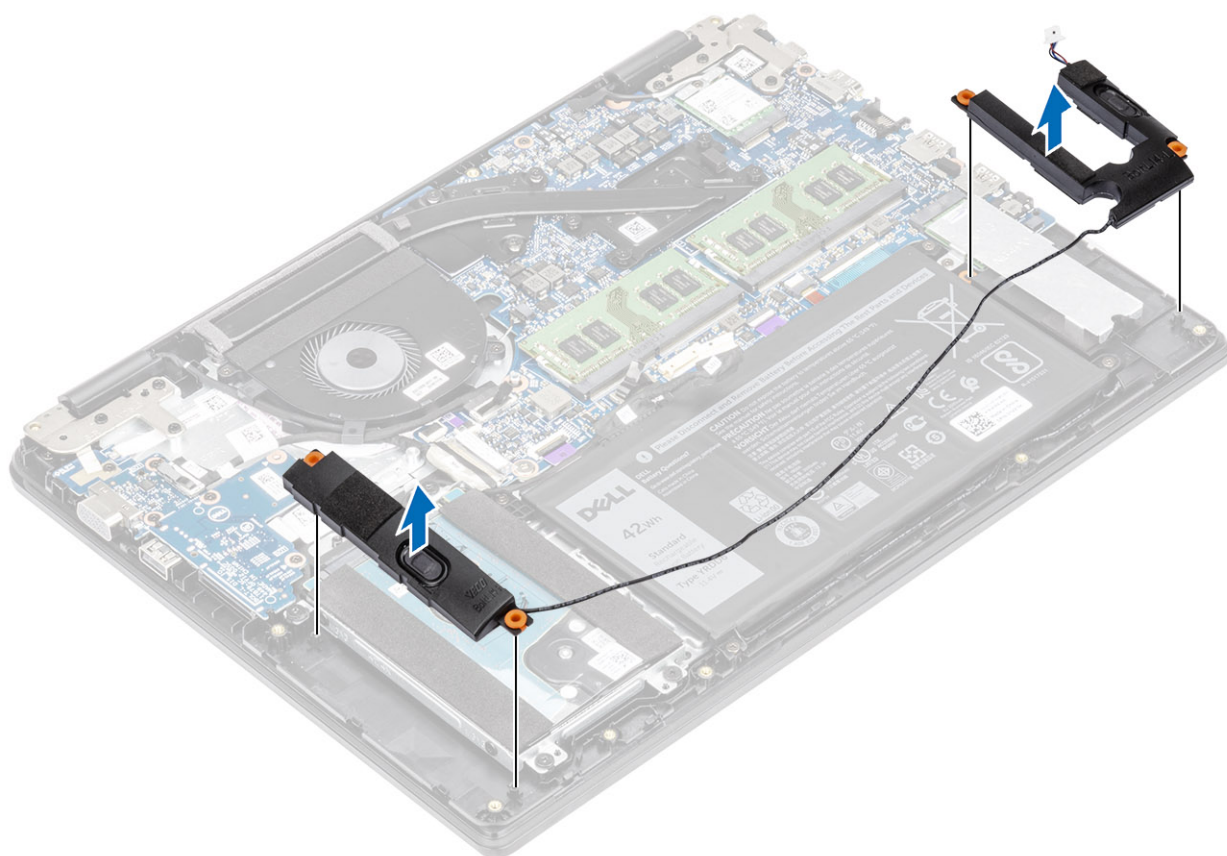
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [kabel](#) baterije.

Koraki

1. Izključite kabel zvočnika s sistemske plošče [1].
2. Kabel zvočnikov izvlecite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice ter ga odstranite [2].



3. Zvočnika in kabel dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice.



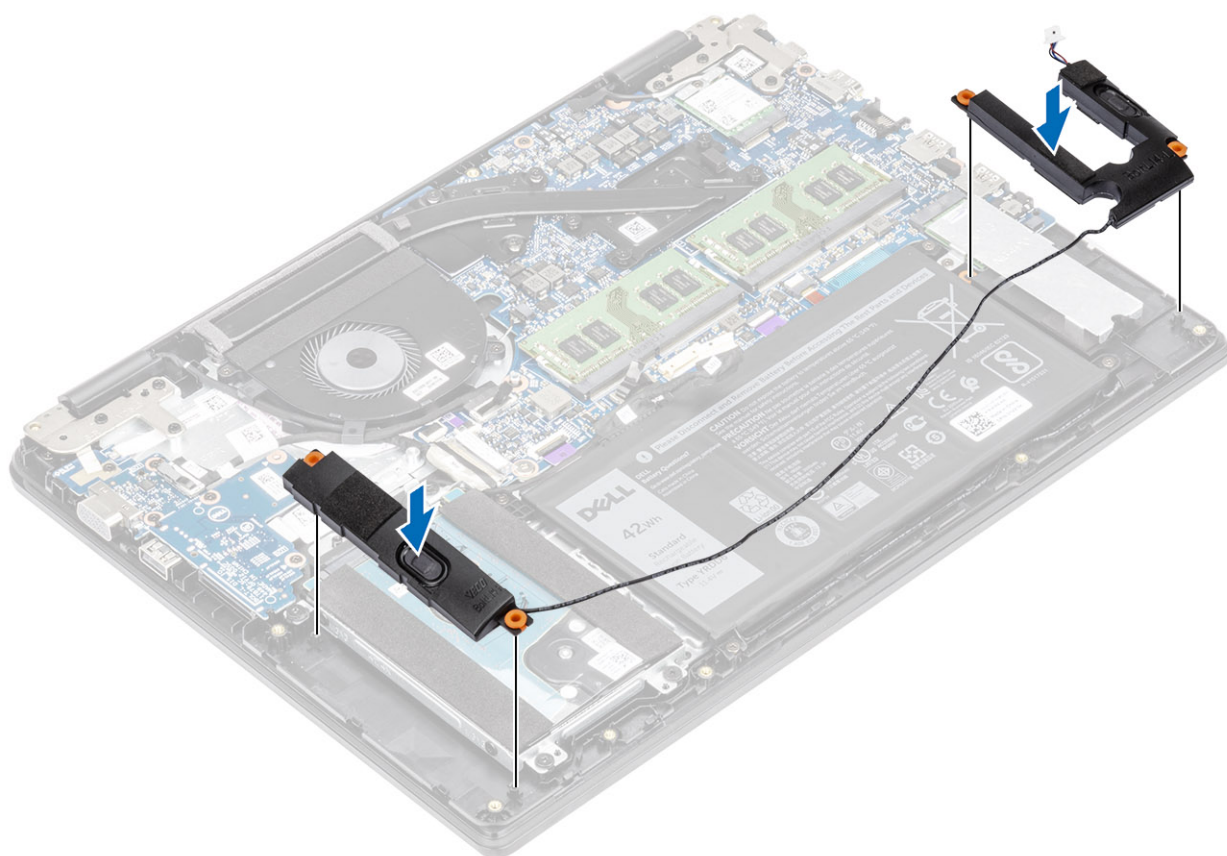
Nameščanje zvočnikov

O tem opravilu

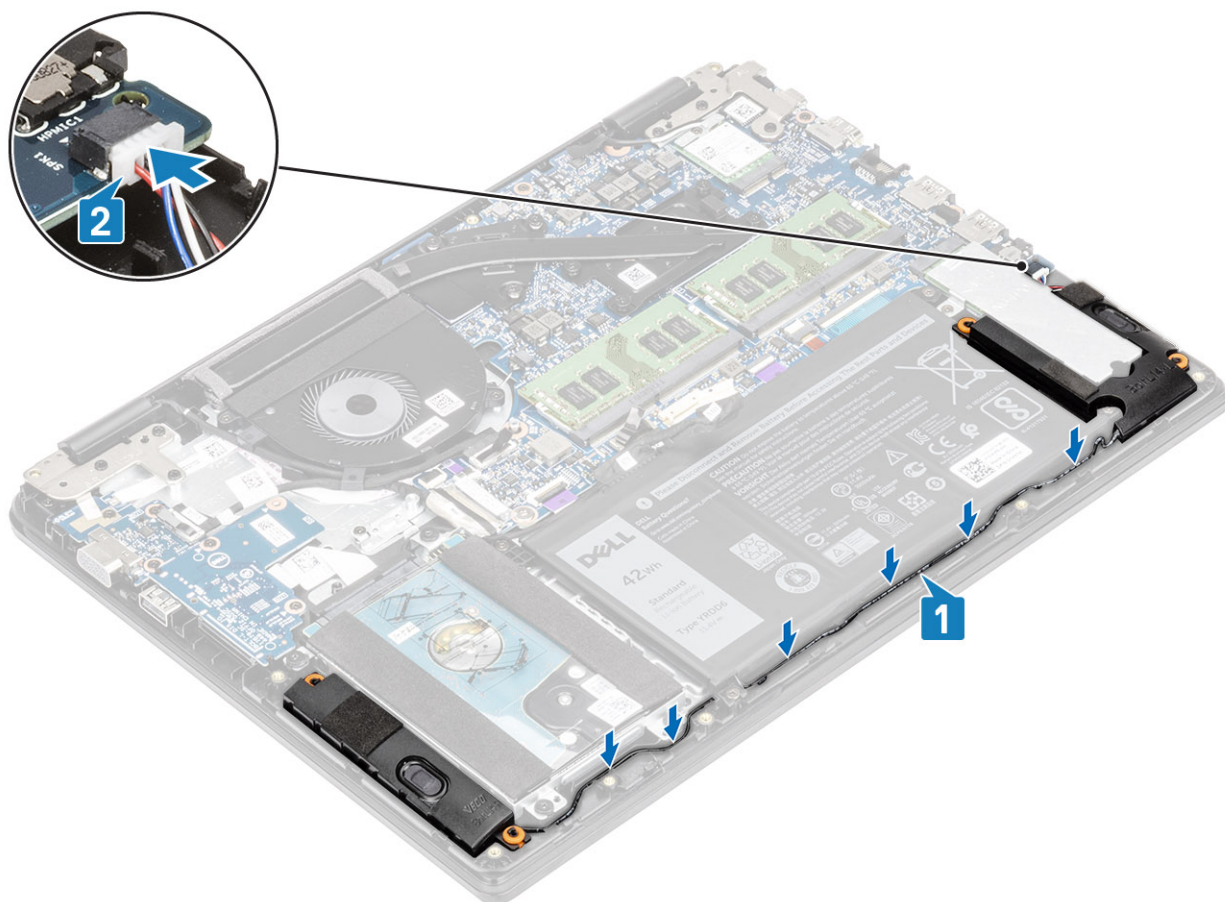
OPOMBA: Če ste med odstranjevanjem zvočnikov gumijaste skozijske potisnili ven, jih pred vnovično namestitvijo zvočnikov potisnite nazaj na mesto.

Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo in gumijastih skozijskih potisnite zvočnika v reže na sklopu naslona za dlani in tipkovnice.



2. Kabel zvočnikov napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
3. Kabel zvočnika priključite na sistemsko ploščo [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel baterije.
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Pogon SSD/pomnilniški modul Intel Optane

Odstranjevanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – dodatna možnost

Zahteve

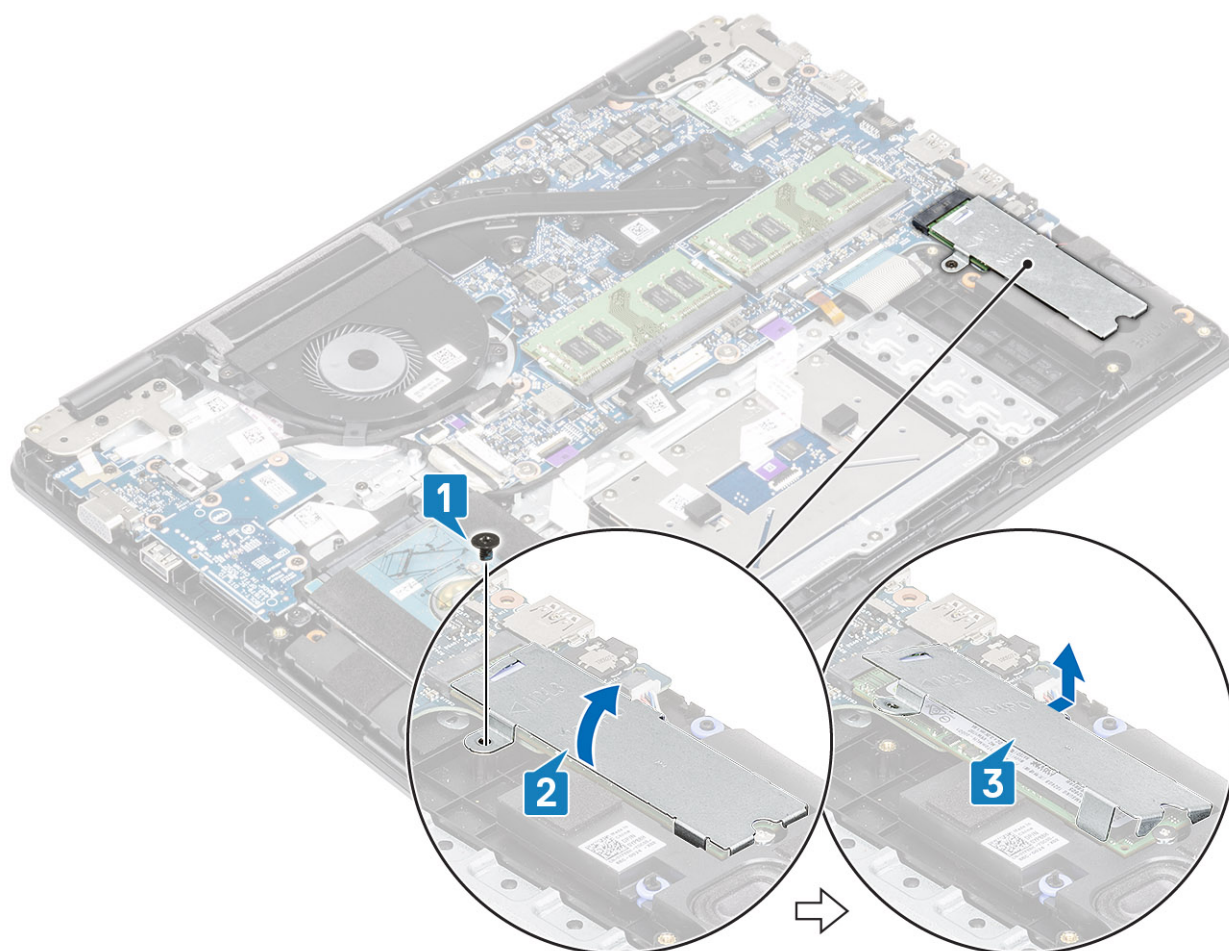
OPOMBA: Onemogočite pomnilniški modul Intel Optane, preden ga odstranite iz računalnika. Dodatne informacije o onemogočanju pomnilniškega modula Intel Optane so v poglavju [Onemogočanje pomnilnika Intel Optane](#)

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [kabel](#) baterije.

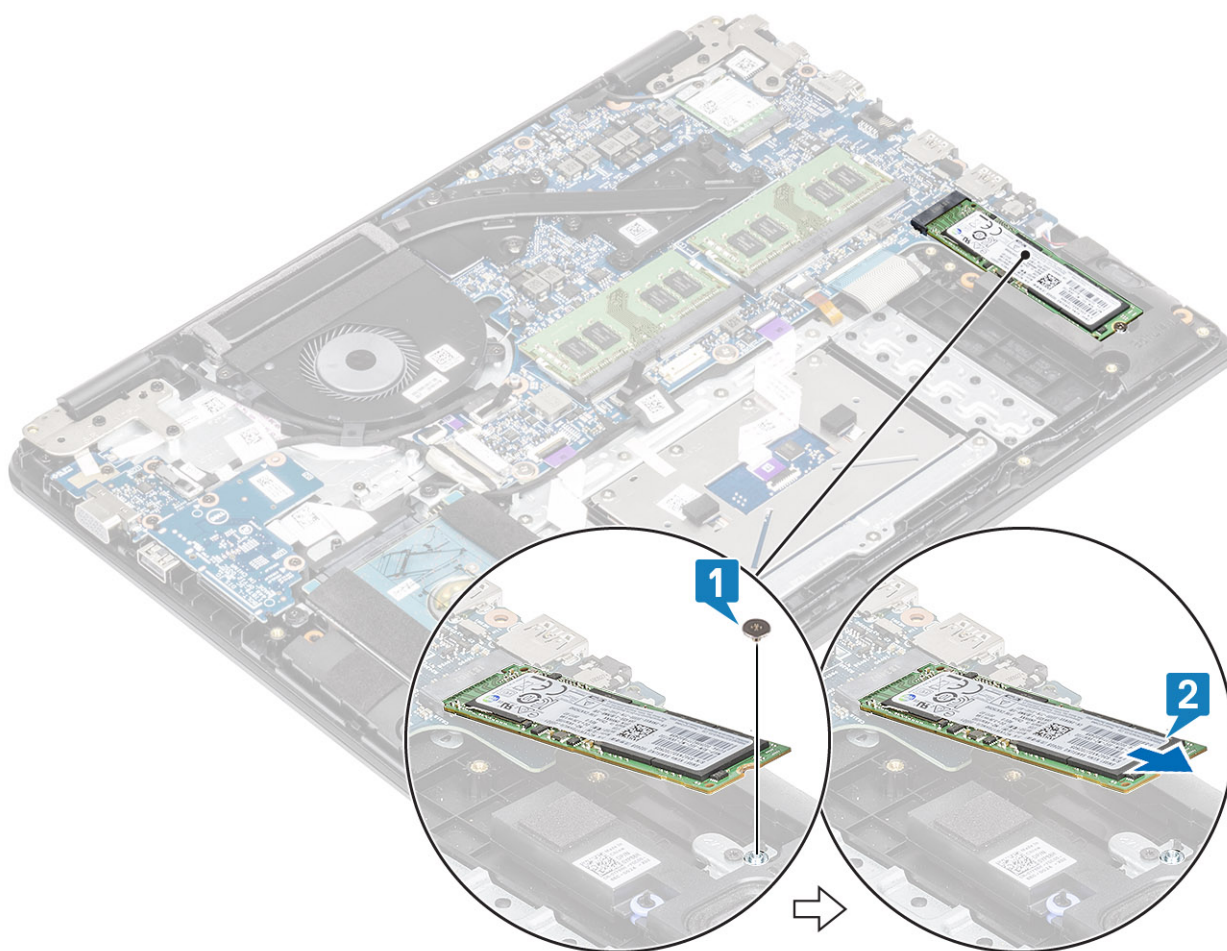
Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].

2. Obrnite toplotno ploščo [2].
3. Toplotno ploščo potisnite in odstranite iz reže za kartico SSD/Intel Optane [3].



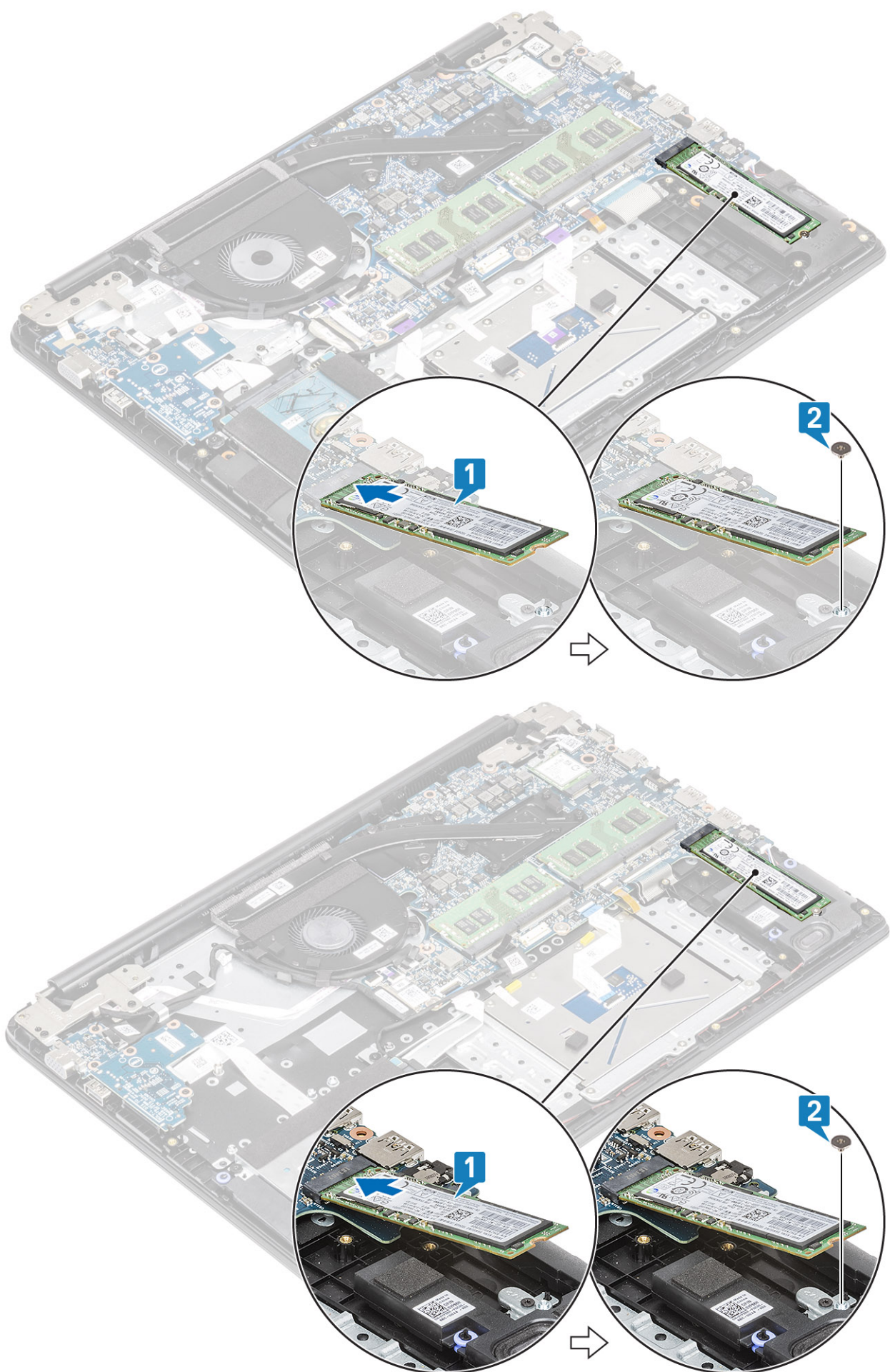
4. Odvijte vijak (M2x2), s katerim je kartica SSD/Intel Optane pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
5. Kartico SSD/Intel Optane potisnite in dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



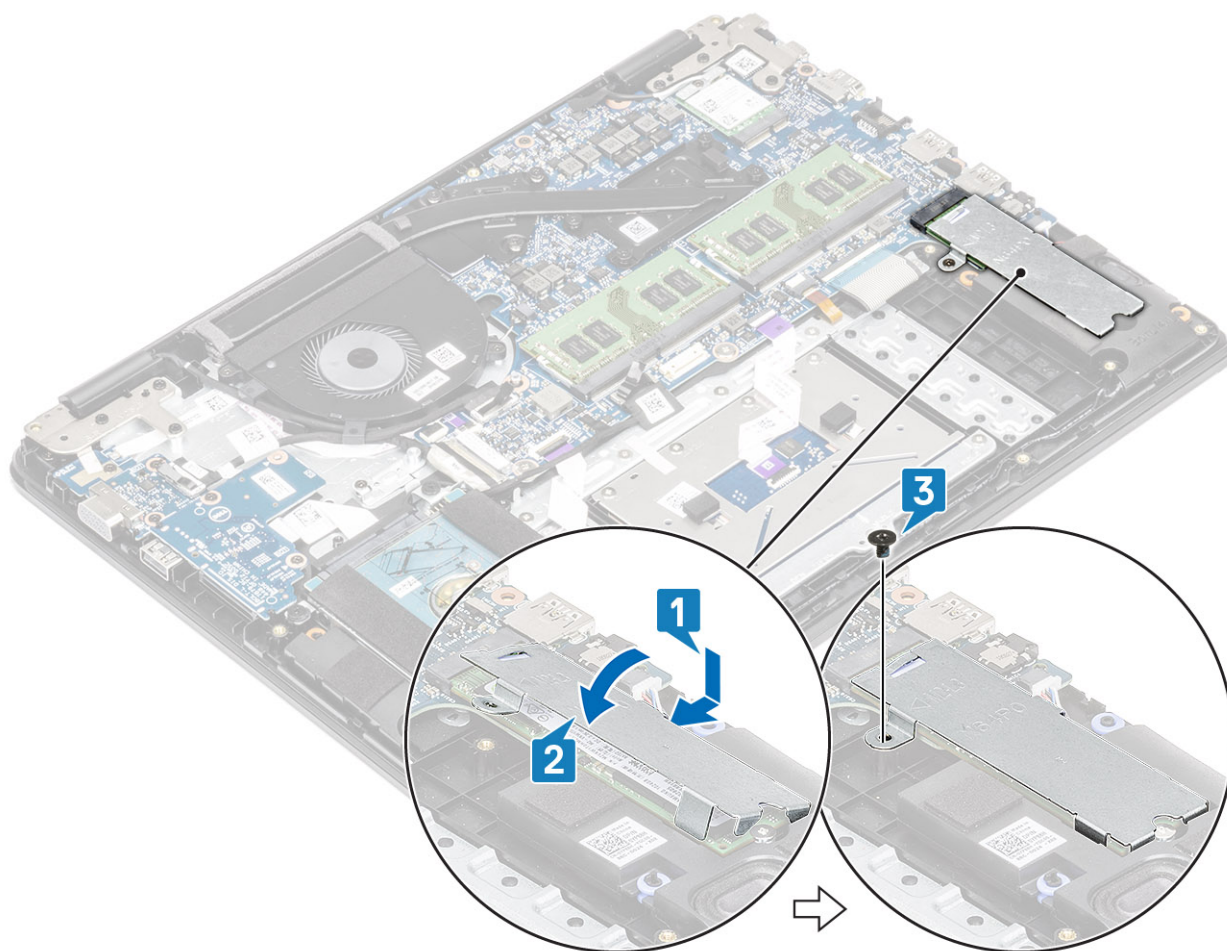
Nameščanje pogona SSD M.2 2280 ali pomnilniškega modula Intel Optane – izbirno

Koraki

1. Kartico SSD/Intel Optane potisnite in vstavite v režo kartice SSD/Intel Optane [1].
2. Privijte vijak (M2x2), s katerim je kartica SSD/Intel Optane pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Toplotno ploščo poravnajte in znova namestite v režo za kartico SSD/Intel Optane [1, 2].
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel [baterije](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

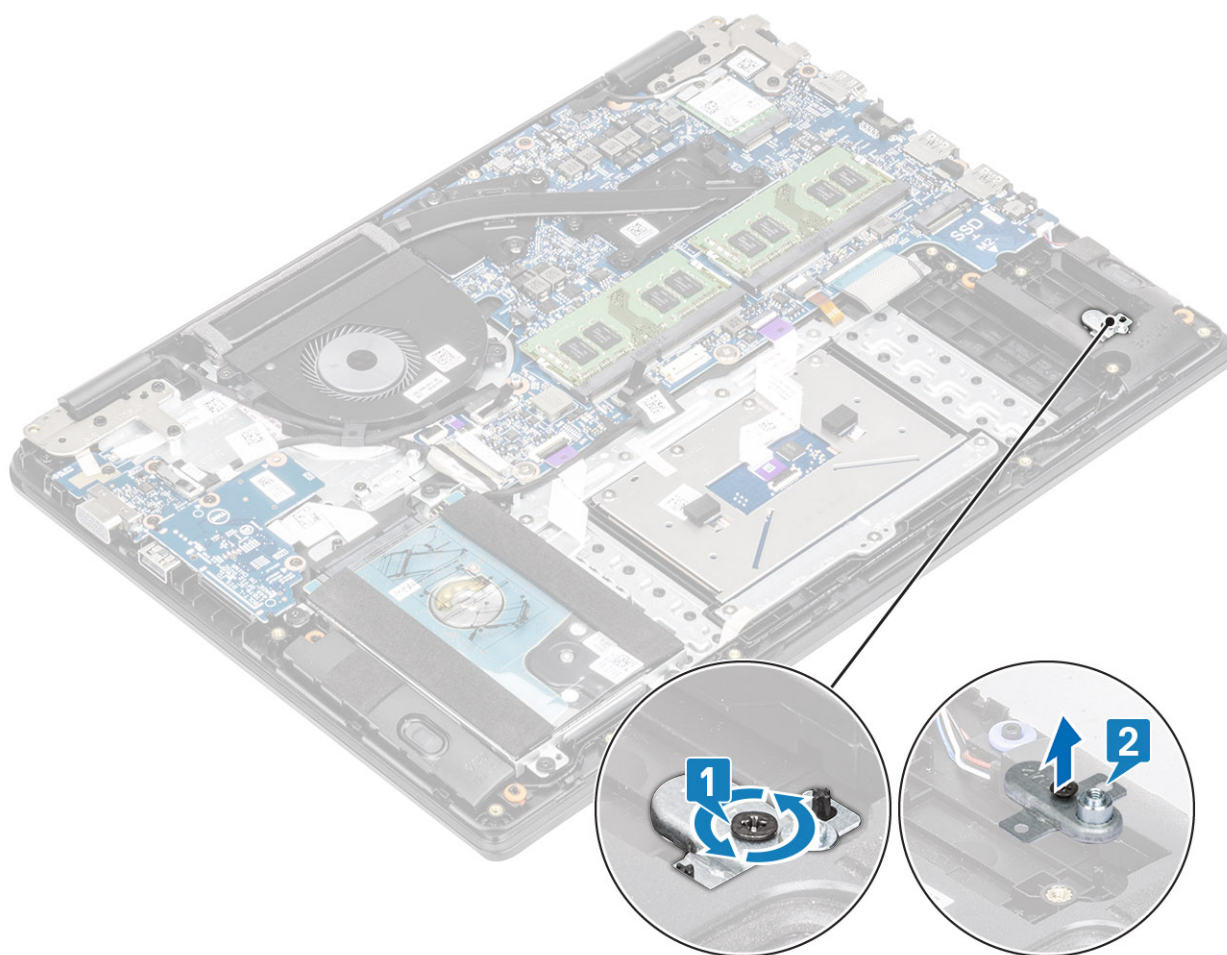
Odstranjevanje nosilca za pogon SSD M.2

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite kabel [baterije](#).

Koraki

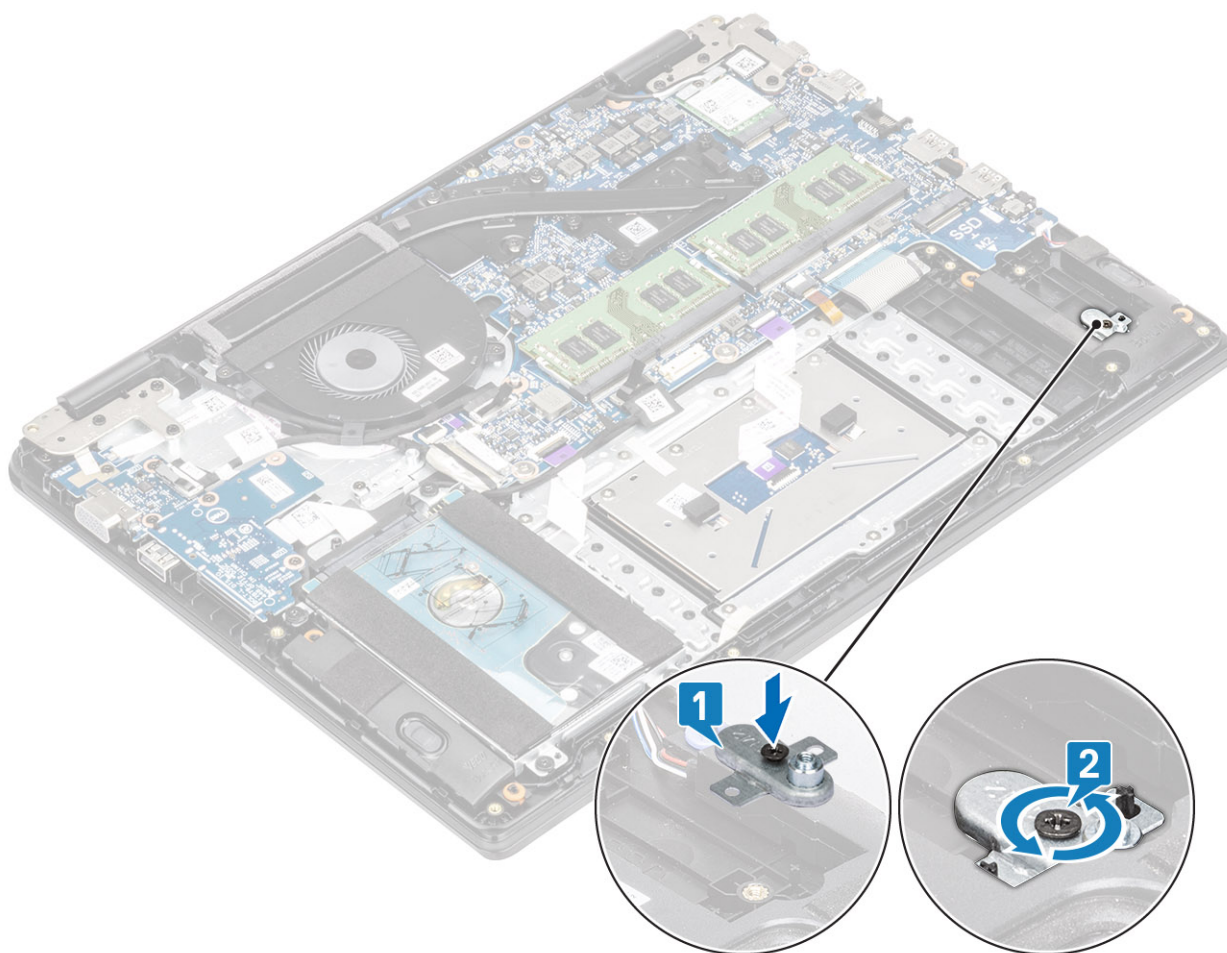
1. Odvijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec za pogon SSD pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Nosilec za pogon SSD odstranite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



Nameščanje nosilca za pogon SSD

Koraki

1. Nosilec za pogon SSD poravnajte in znova namestite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte vijak (M2x3), s katerim je nosilec za pogon SSD pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel [baterije](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

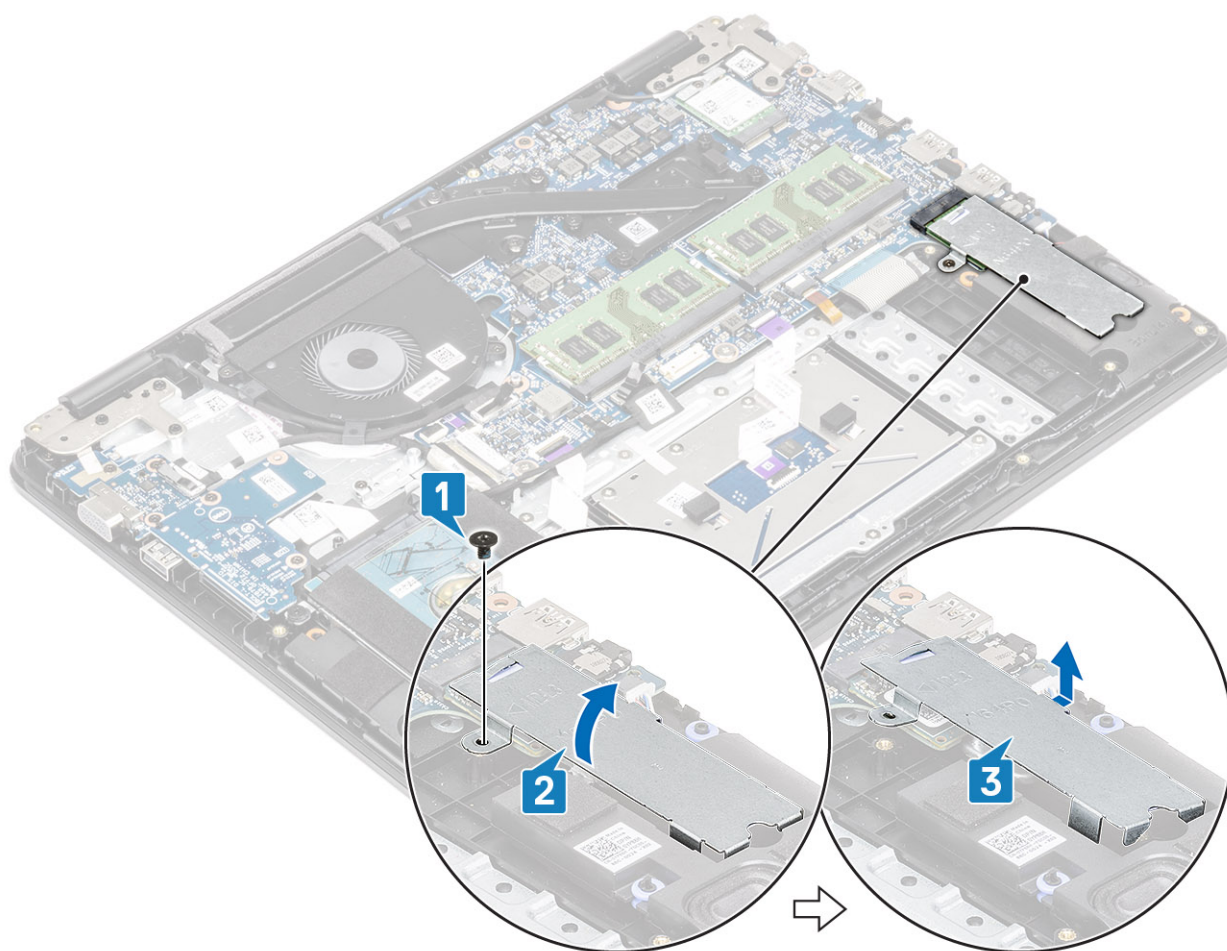
Odstranjevanje pogona SSD M.2 2230

Zahteve

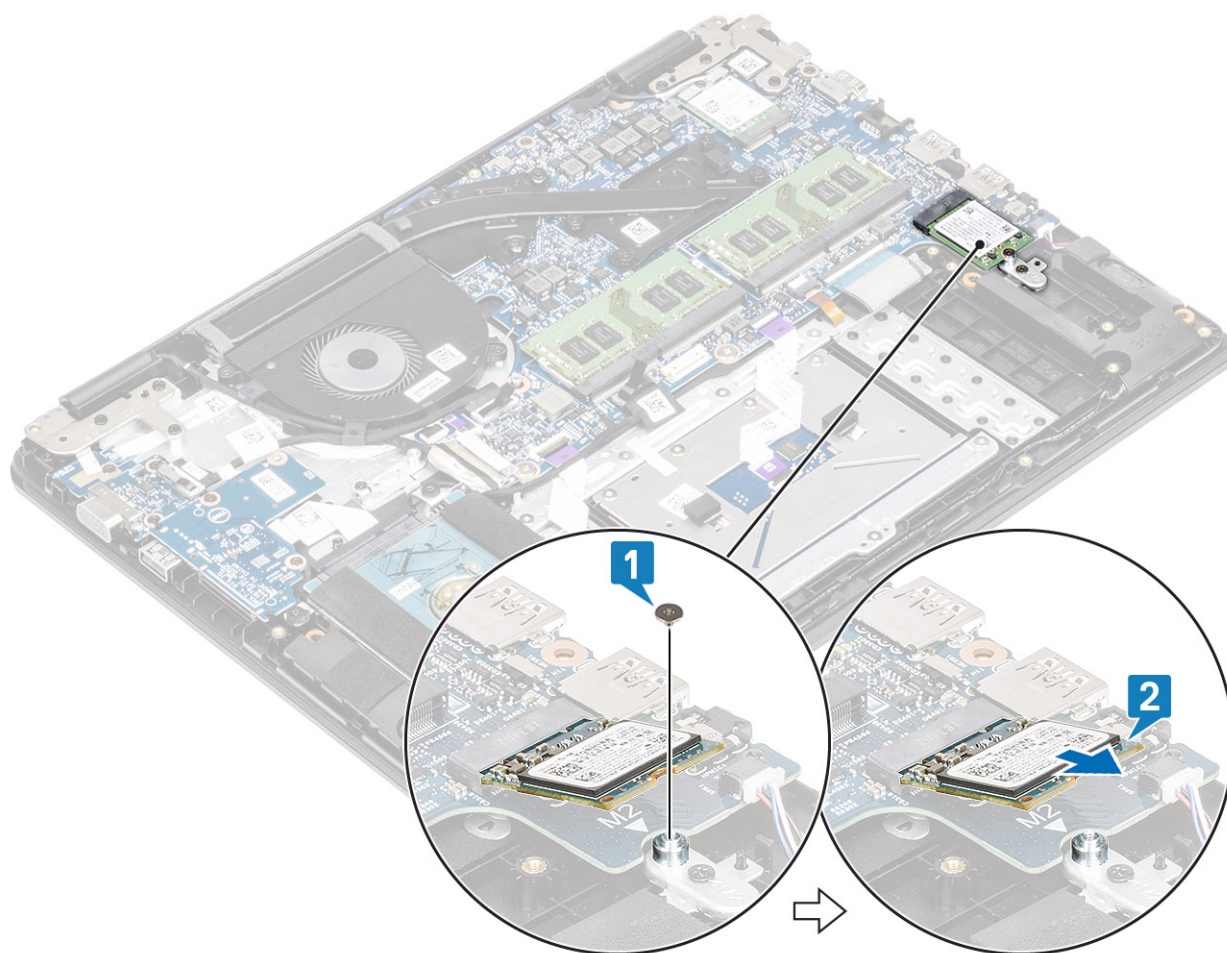
1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite kabel [baterije](#).

Koraki

1. Odstranite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Obrnite toplotno ploščo [2].
3. Toplotno ploščo potisnite in odstranite iz reže za pogon SSD [3].



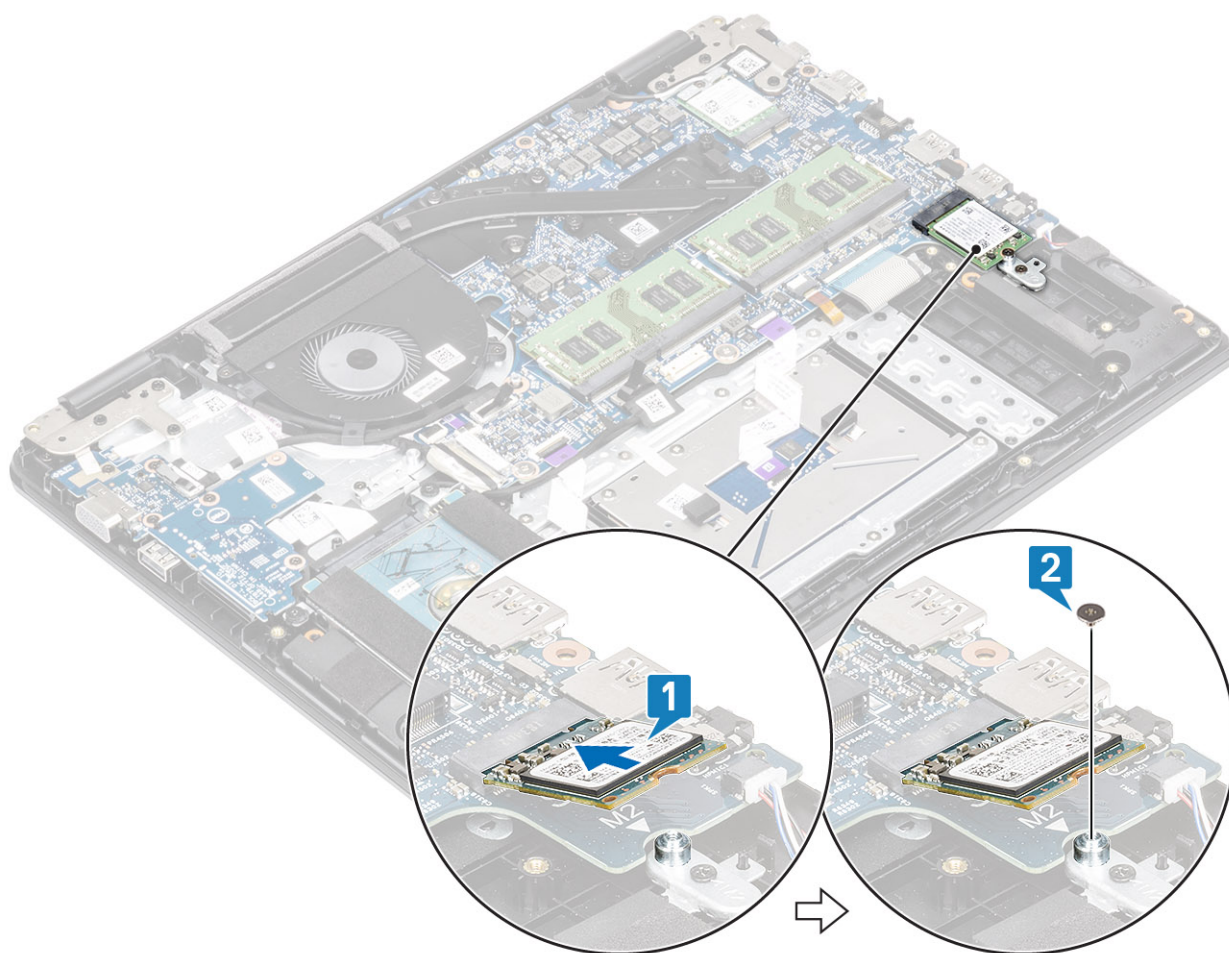
4. Odvijte vijak (M2x2), s katerim je pogon SSD pritrjen na nosilec za pogon SSD [1].
5. Pogon SSD potisnite in odstranite iz reže za pogon SSD [2].



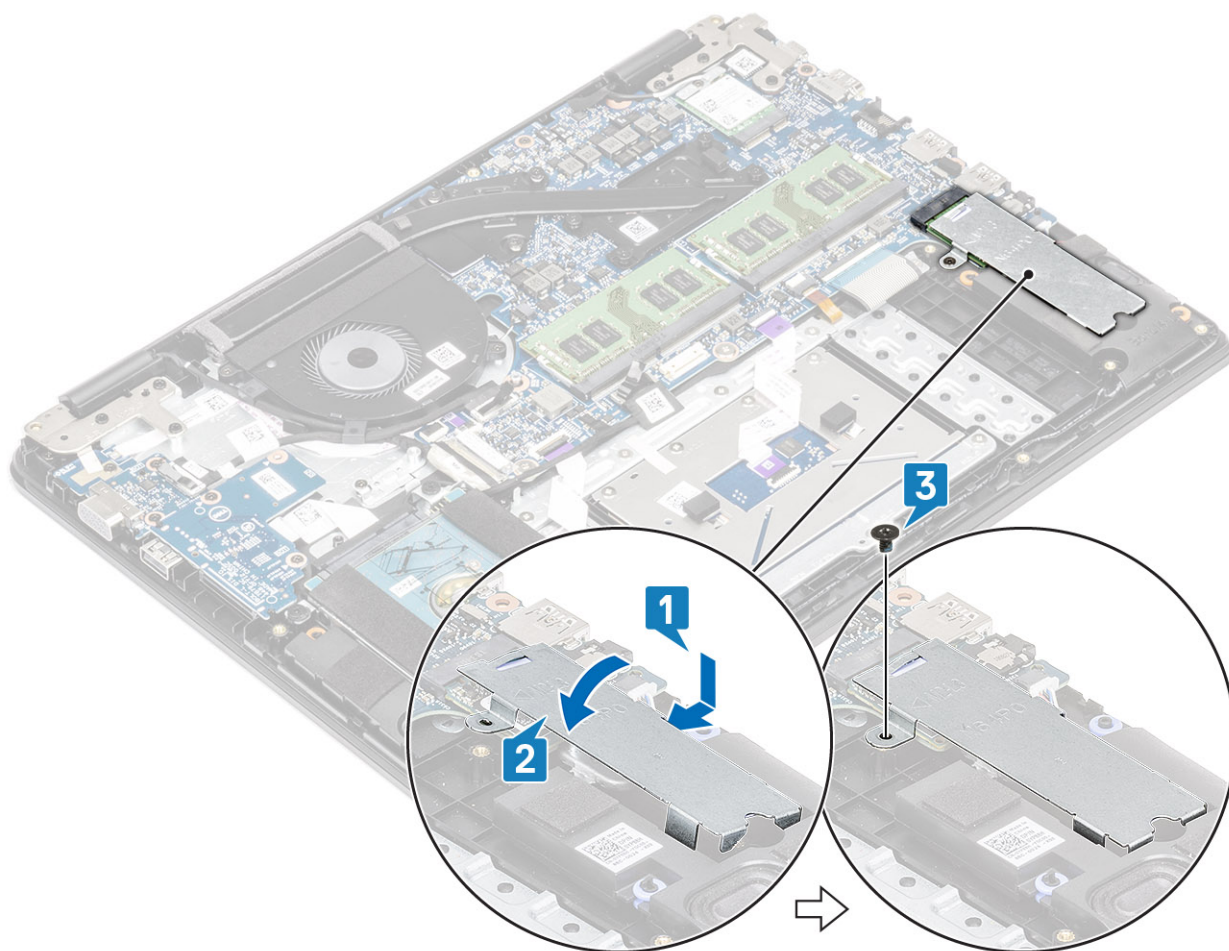
Nameščanje pogona SSD M.2 2230

Koraki

1. Pogon SSD vstavite v režo za pogon SSD na sistemski plošči [1].
2. Privijte vijak (M2x3), s katerim je pogon SSD pritrjen na nosilec za pogon SSD [2].



3. Toplotno ploščo poravnajte in znova namestite na pogon SSD [1, 2].
4. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim je toplotna plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].



Naslednji koraki

1. Znova priključite kabel baterije.
2. Znova namestite pokrov osnovne plošče
3. Znova namestite pomnilniško kartico SD
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča V/I

Odstranjevanje plošče V/I

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite pomnilniško kartico SD.
3. Odstranite pokrov osnovne plošče.
4. Odklopite baterijo.
5. Odstranite sklop trdega diska.

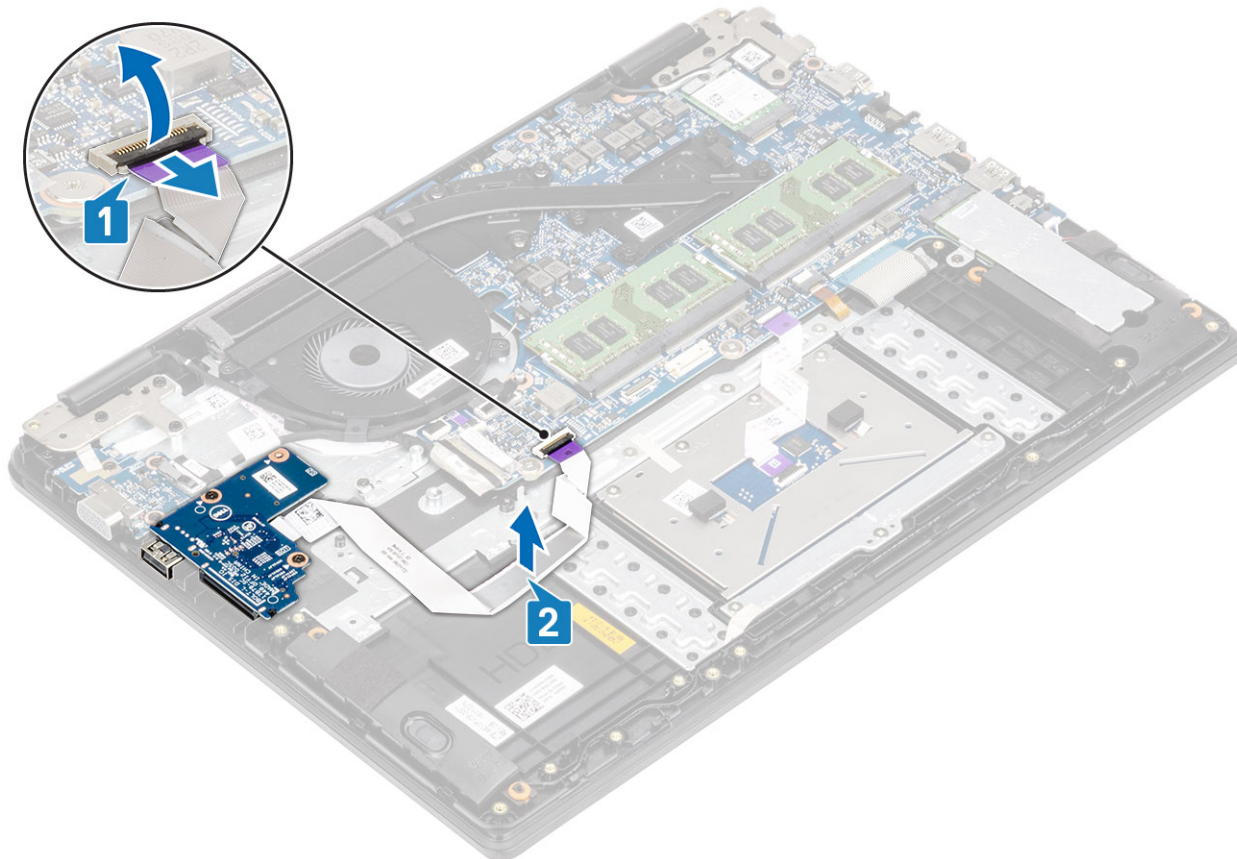
OPOMBA: Obvezno pri sistemih z baterijo zmogljivosti 42 Wh

Koraki

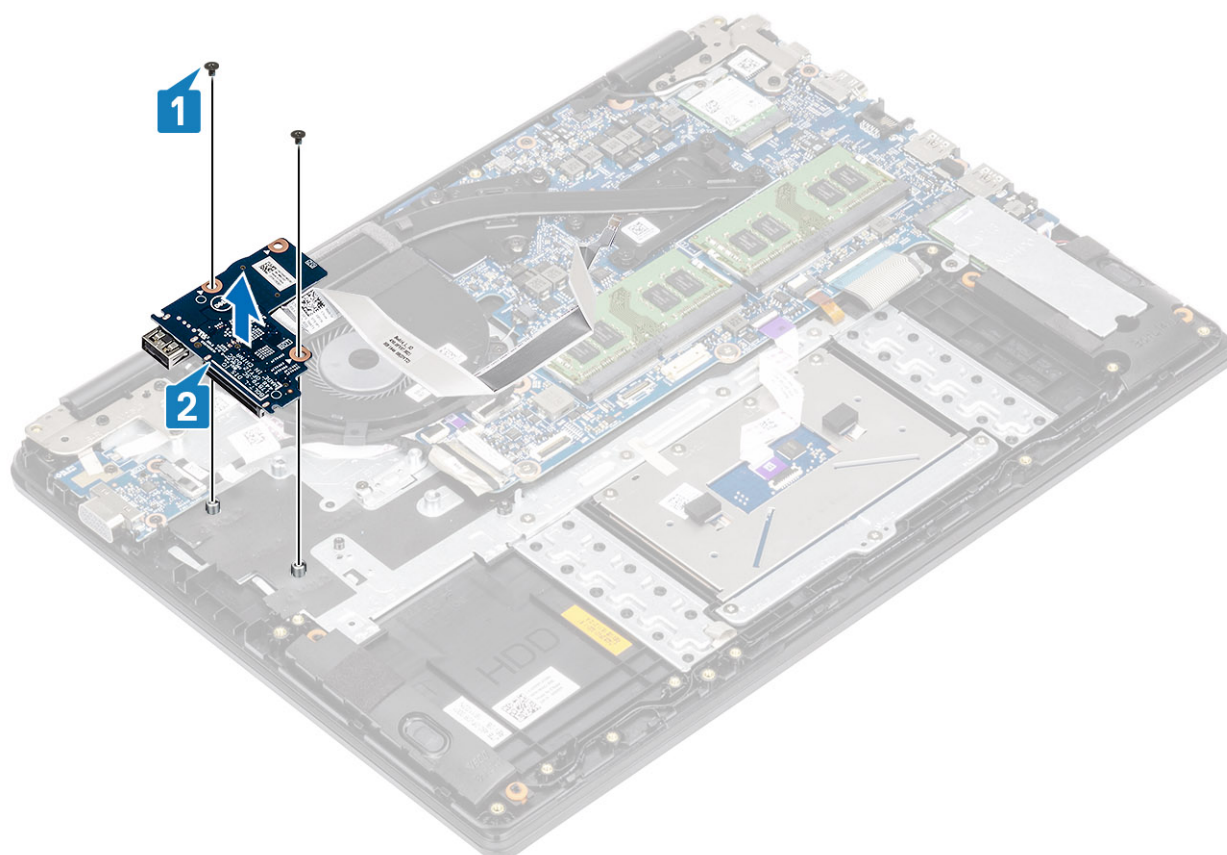
1. **OPOMBA:** Ob odstranitvi plošče V/I se hkrati odstrani tudi gumbasta baterija, kar ponastavi nastavitve CMOS-a.

Odprite zaklep in kabel plošče V/I izključite iz sistemske plošče [1].

2. Kabel plošče V/I odlepите s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



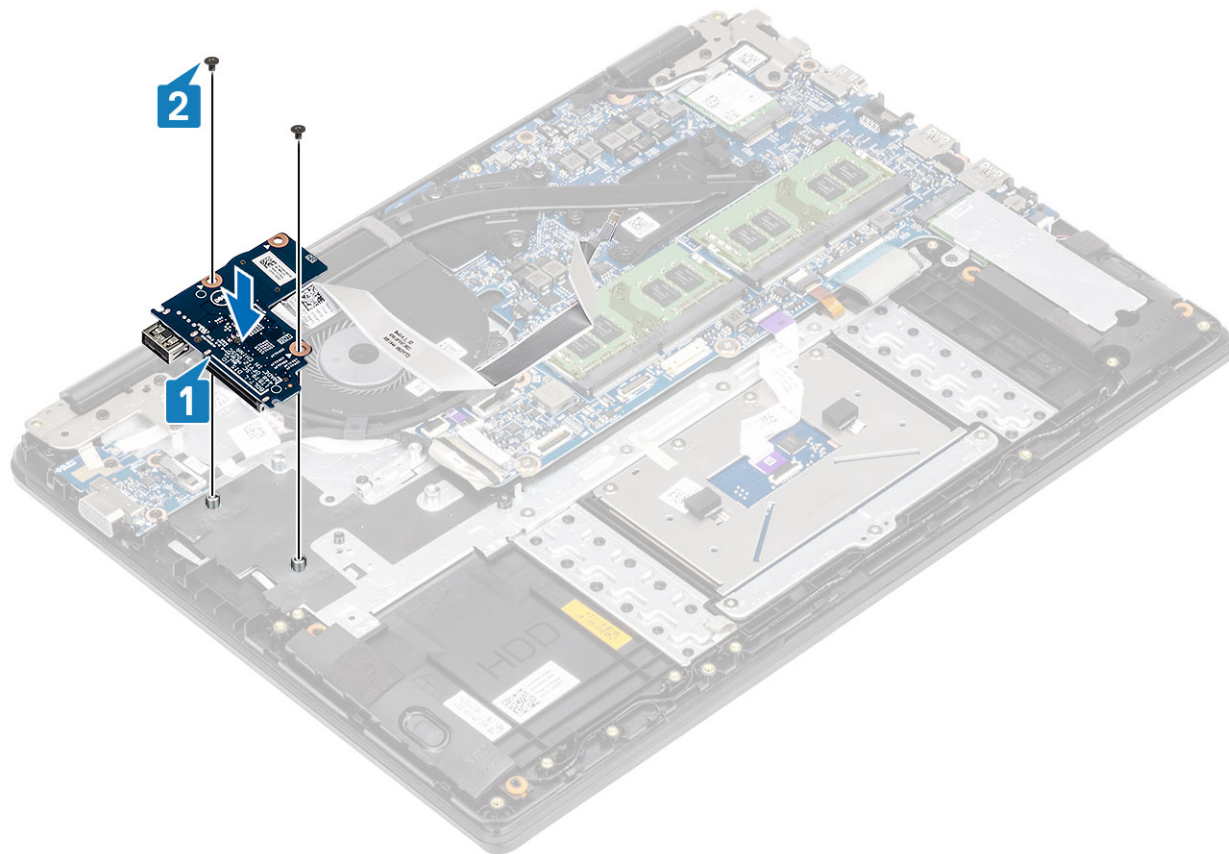
3. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Ploščo V/I dvignite skupaj s kablom s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



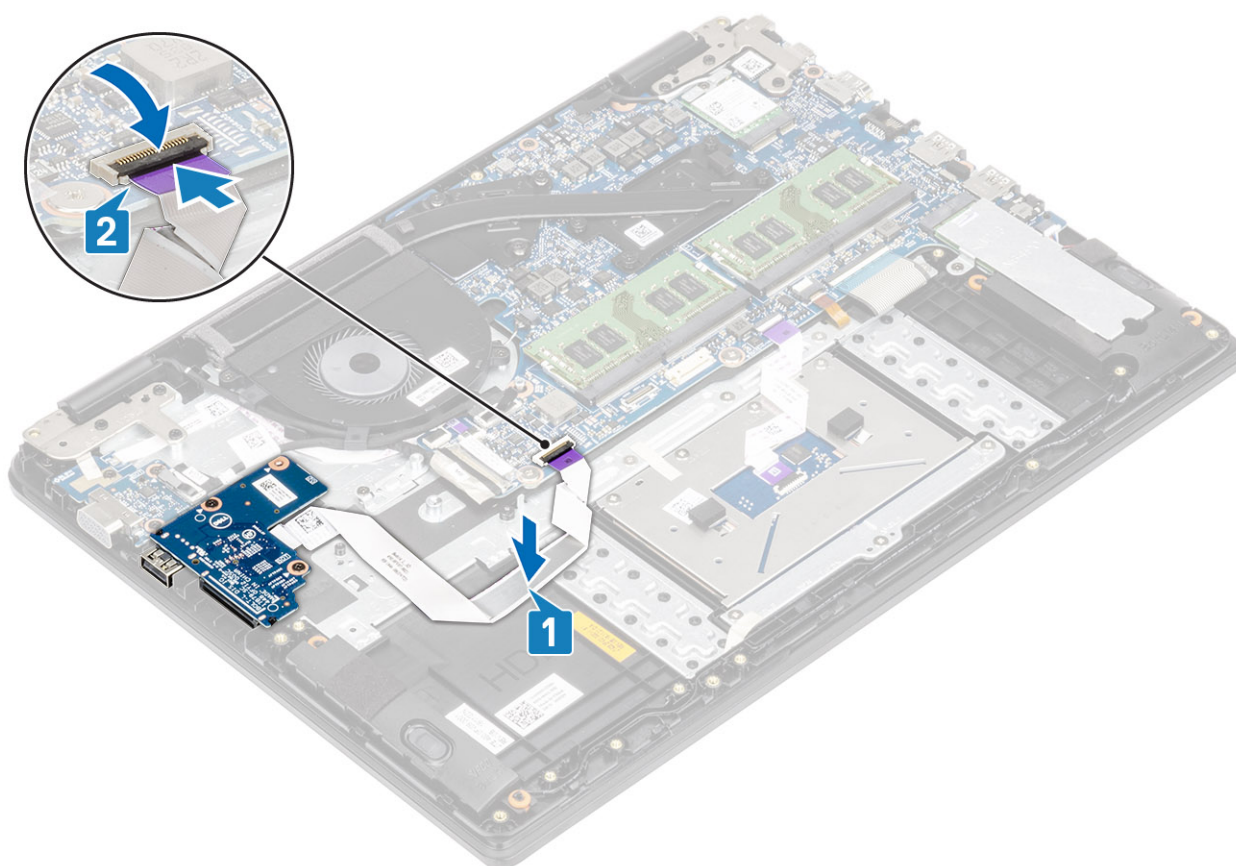
Nameščanje plošče V/I

Koraki

1. S pomočjo oznak za poravnavo namestite ploščo V/I na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je plošča V/I pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel plošče V/I prilepите na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Kabel plošče V/I priključite na sistemsko ploščo in zaprite zaklep, da ga pritrdite [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop trdega diska](#).
-  **OPOMBA:** Obvezno pri sistemih z baterijo zmogljivosti 42 Wh
2. Znova priključite [baterijo](#).
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sledilna tablica

Odstranjevanje sklopa sledilne ploščice

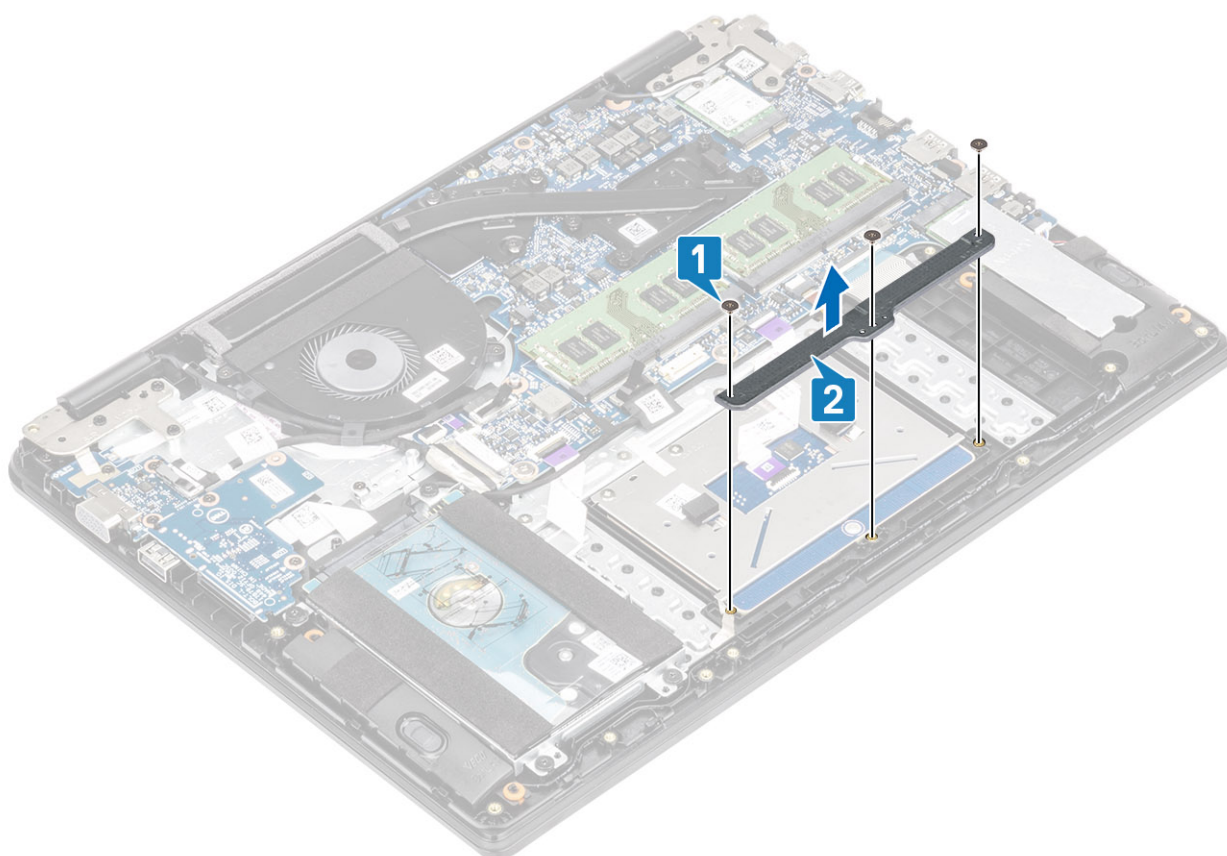
Zahteve

 **OPOMBA:** Opomba: Sledilna ploščica je del sklopa naslona za dlani.

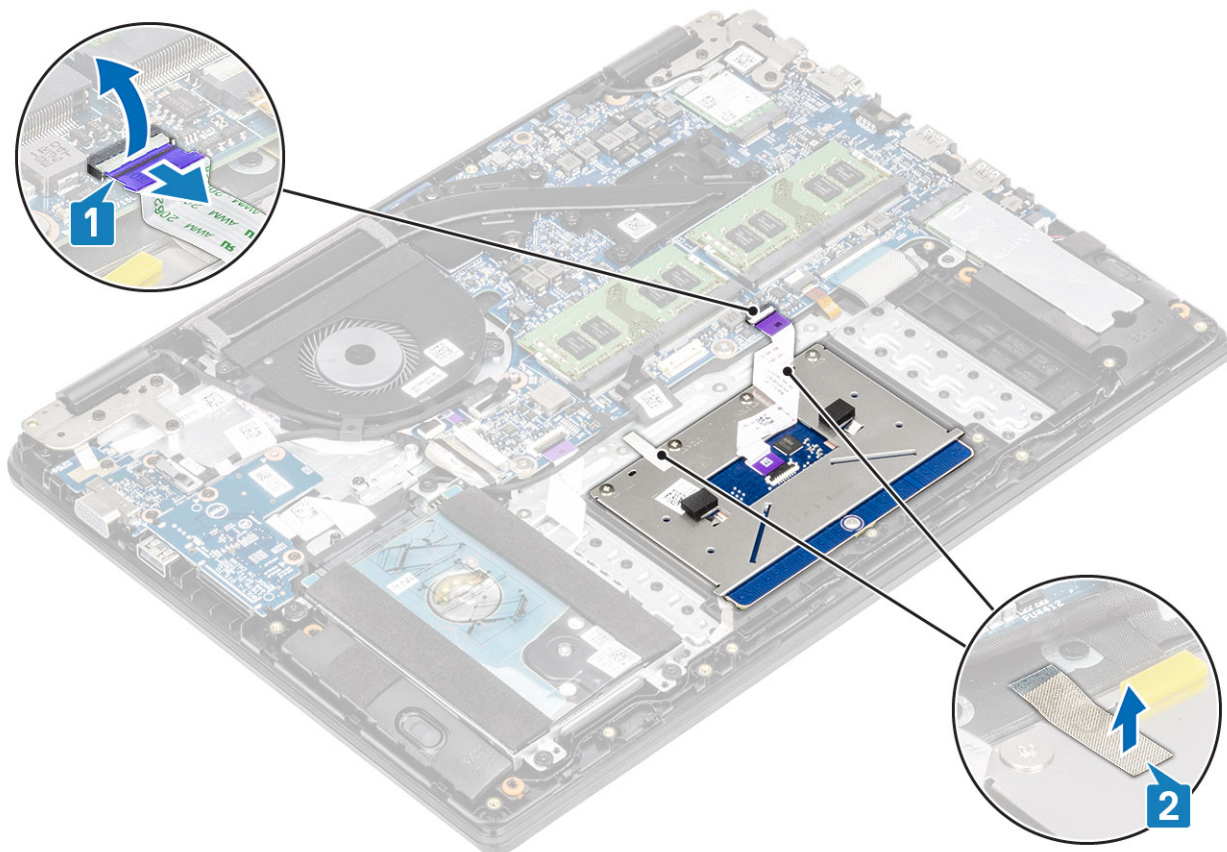
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

Koraki

1. Odstranite tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Nosilec sledilne ploščice dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2] ter odlepите trak, s katerim je nosilec pritrjen na naslon za dlani.

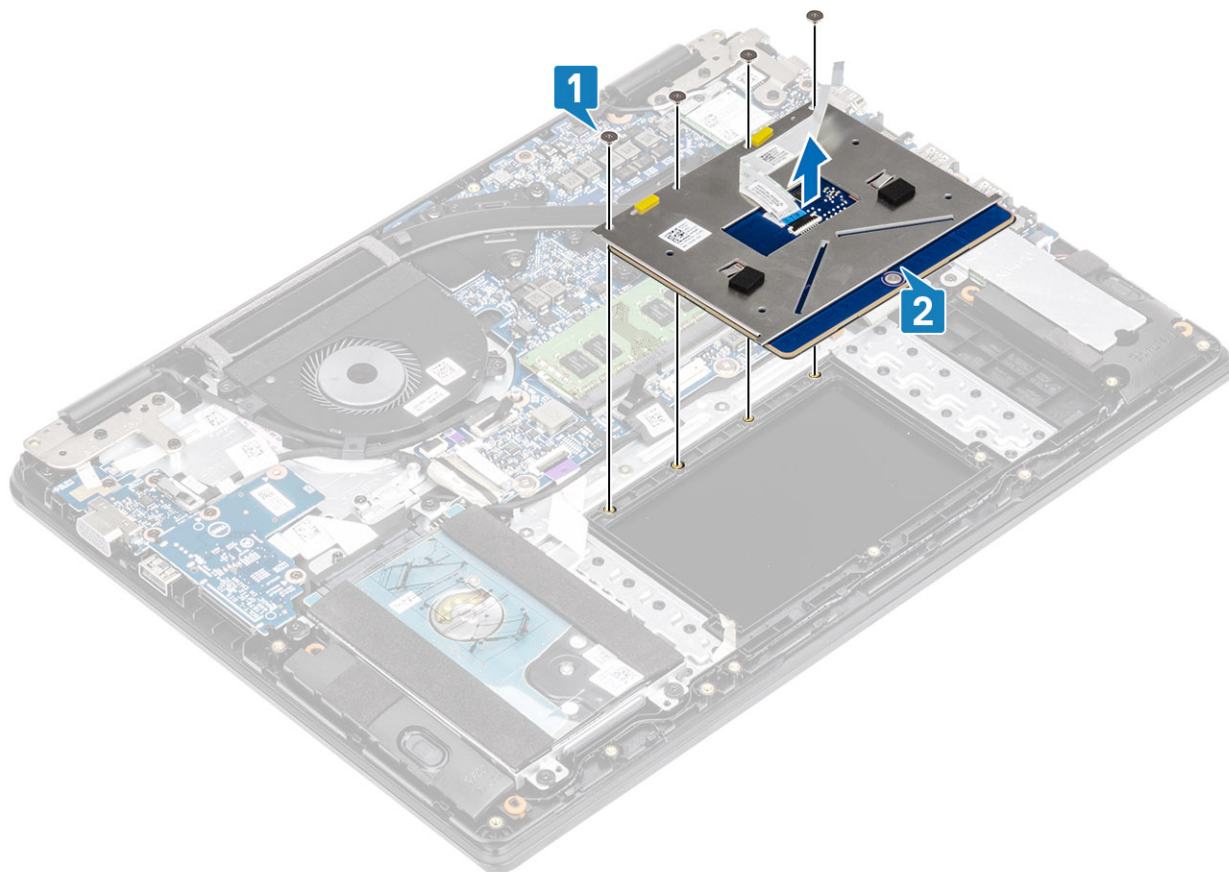


3. Odprite zaklep in kabel sledilne ploščice odklopite s systemske plošče [1].
4. Odlepite lepilni trak, s katerim je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



5. Odstranite štiri vijake (M2x2), s katerimi je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].

6. Sledilno ploščico dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



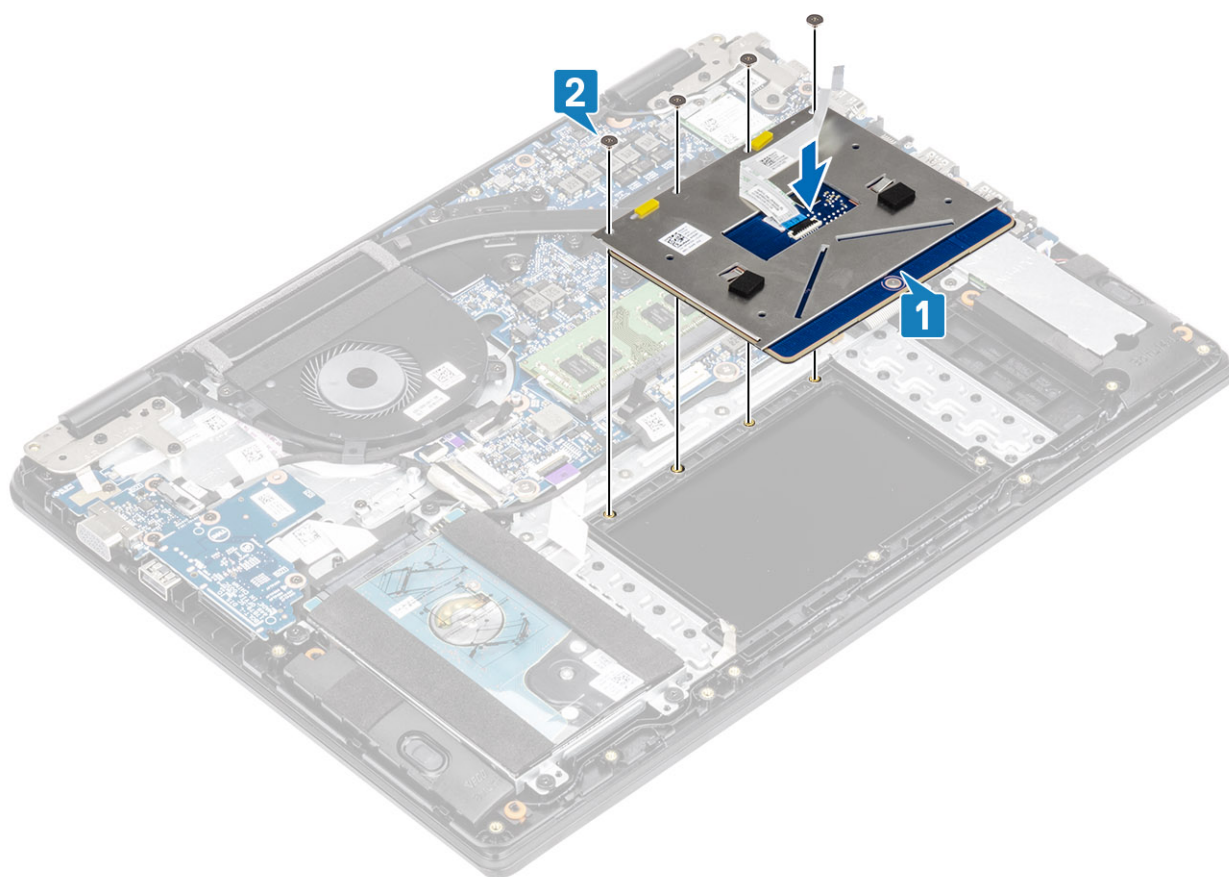
Nameščanje sklopa sledilne ploščice

O tem opravi

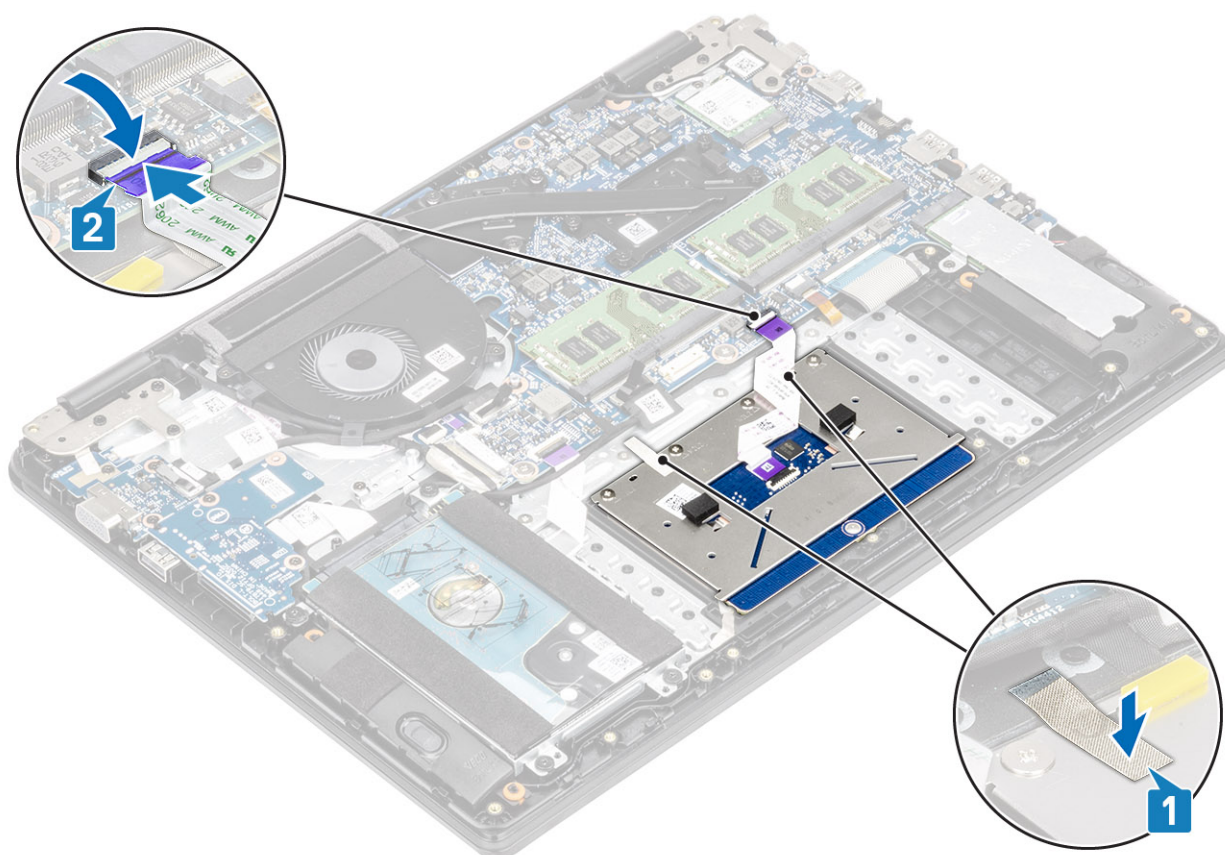
- i OPOMBA:** Zagotovite, da bo sledilna ploščica poravnana z vodili, ki so na voljo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice, ter da je razmik na obeh straneh sledilne ploščice enak.

Koraki

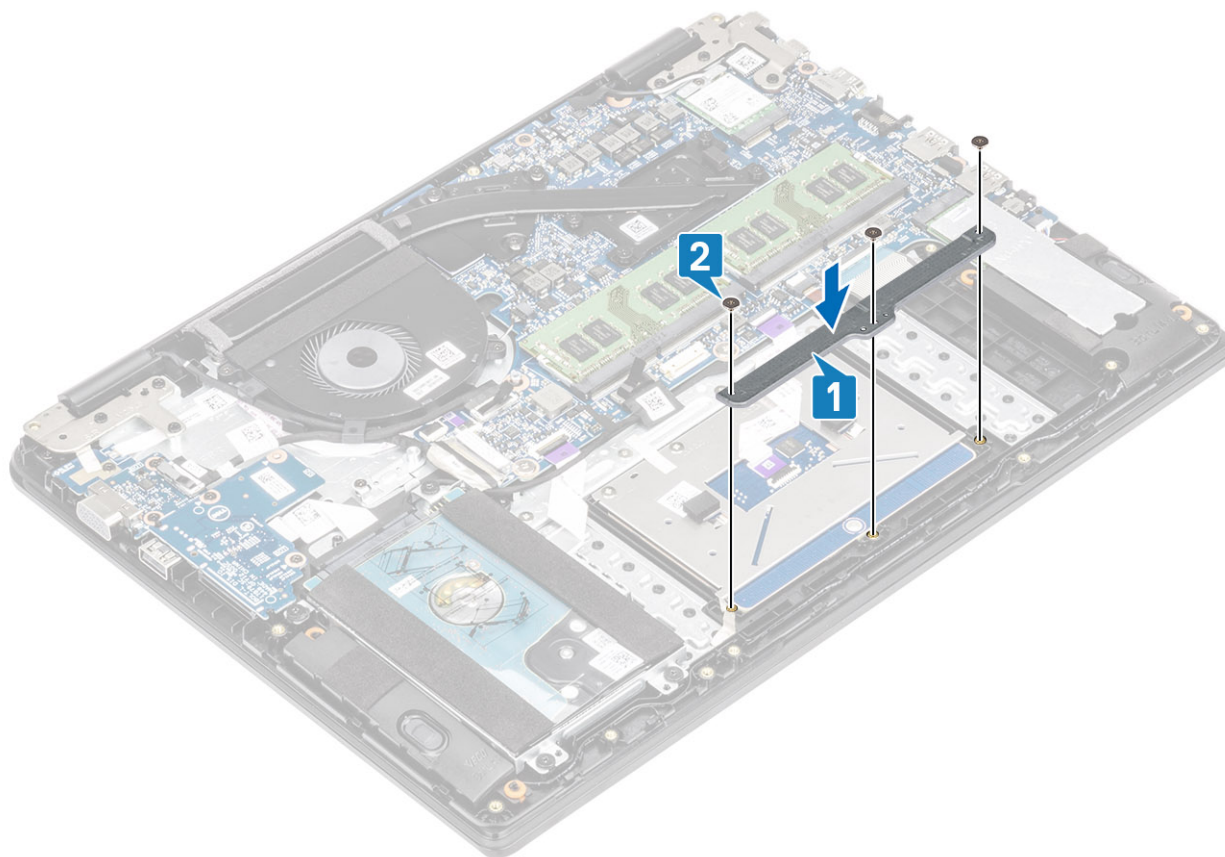
1. Sledilno ploščico namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite štiri vijake (M2x2), s katerimi je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Prilepite trak, s katerim je sledilna ploščica pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Kabel sledilne ploščice potisnite v priključek na sistemski plošči ter zaprite zaklep, da kabel pritrdite [2].



5. Nosilec sledilne ploščice namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
6. Privijte tri vijake (M2x2), s katerimi je nosilec sledilne ploščice pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnico [2], nato prilepite trak, s katerim je nosilec pritrjen na naslon za dlani.



Naslednji koraki

1. Znova priklopite [baterijo](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemi ventilator

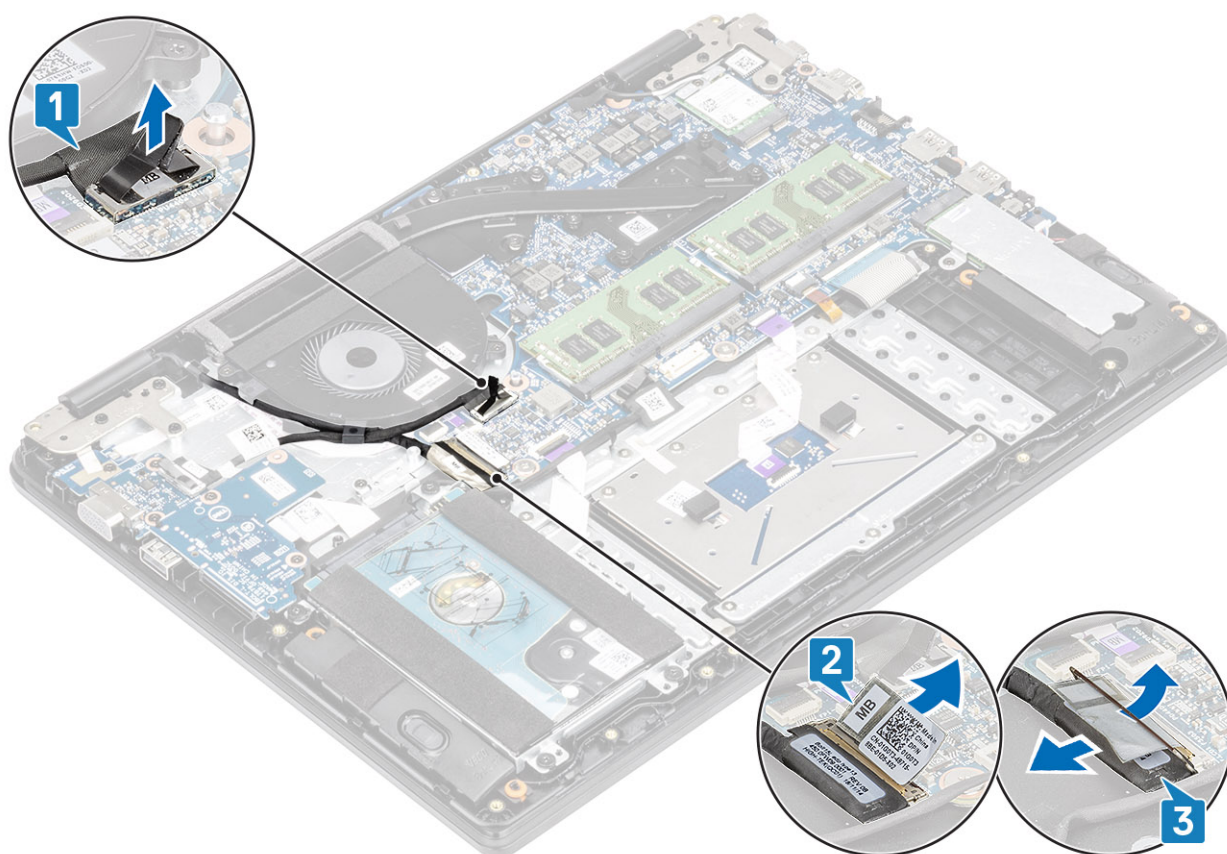
Odstranjevanje sistema ventilatorja

Zahteve

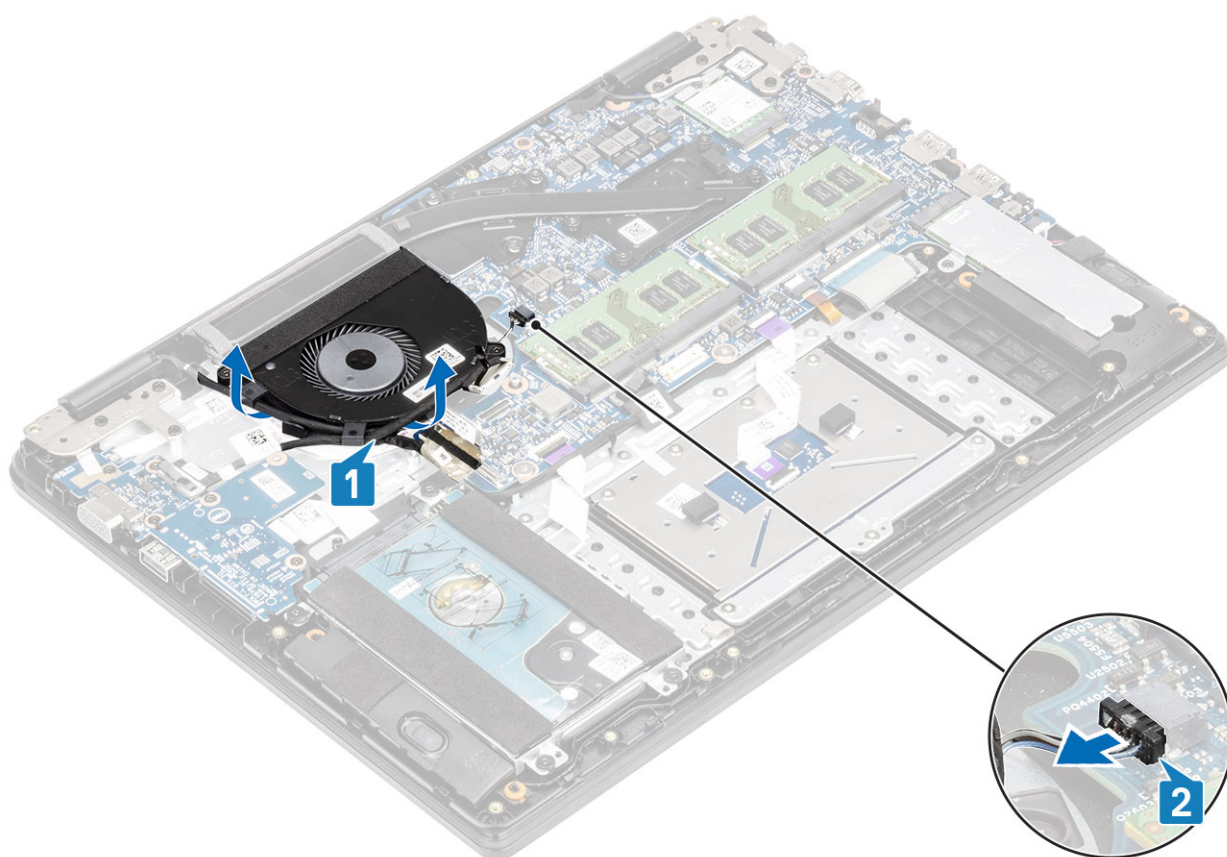
1. Upoštevajte navodila v poglavju [preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odstranite [baterijo](#).

Koraki

1. Kabel plošče VGA [1] in kabel zaslona [2, 3] odklopite s sistemske plošče.

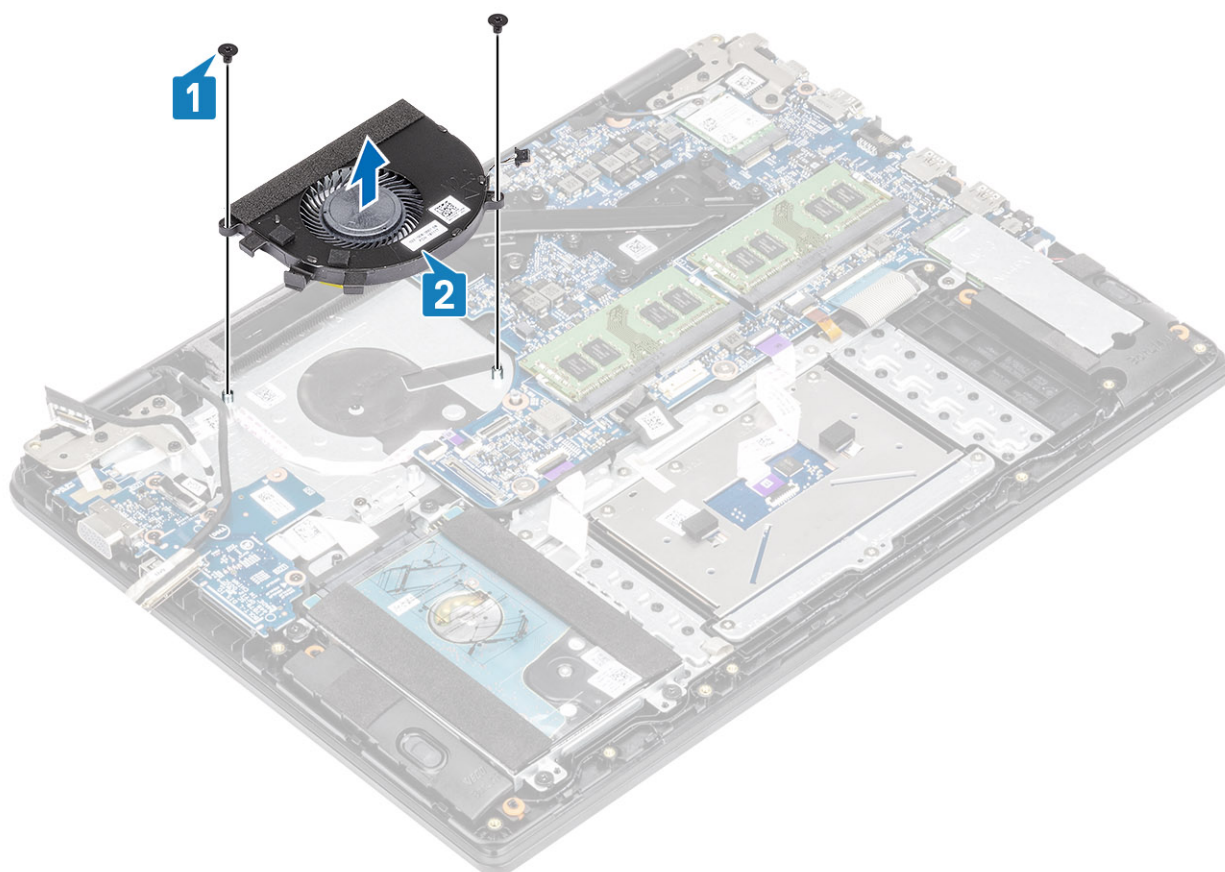


2. Kabel plošče VGA in kabel zaslona odstranite iz vodil na ventilatorju [1].
3. S sistemske plošče odklopite kabel ventilatorja [2].



4. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].

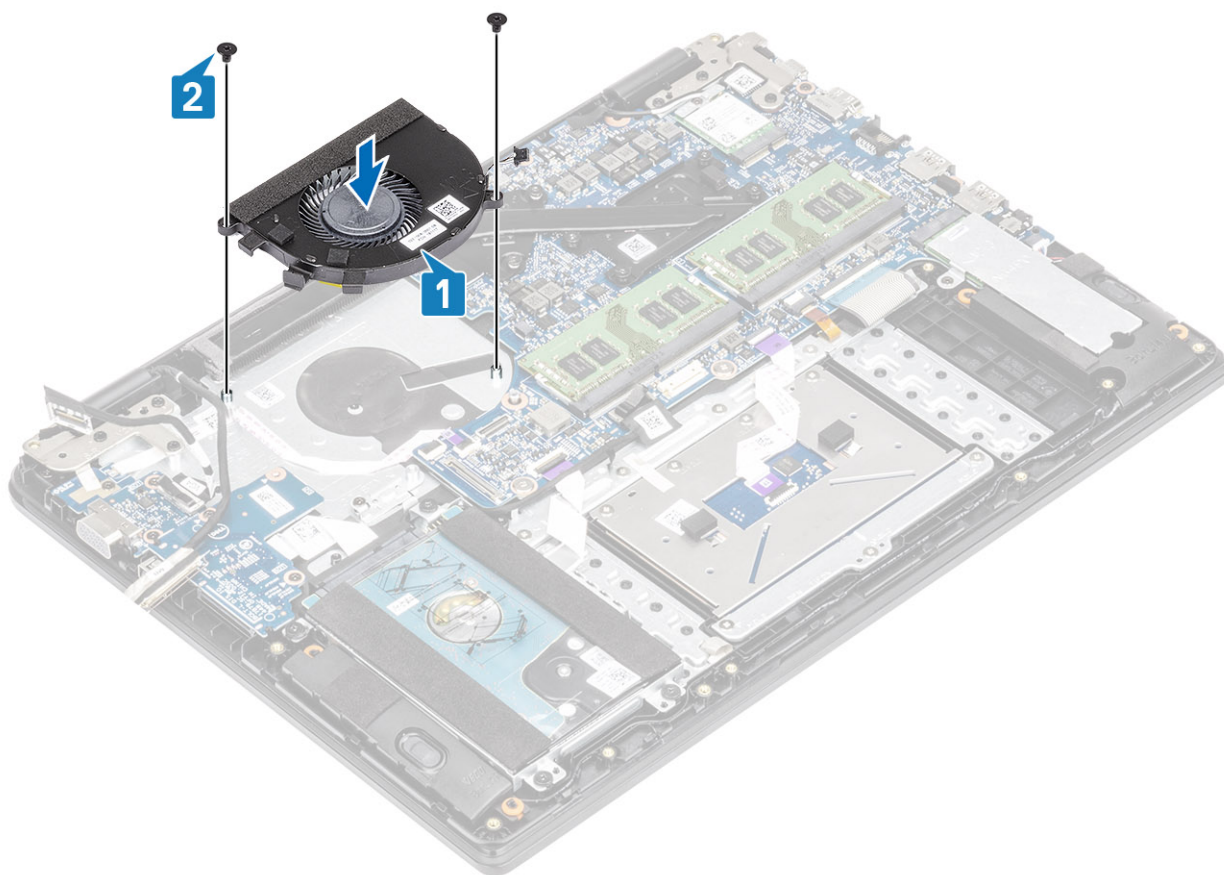
5. Ventilator dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



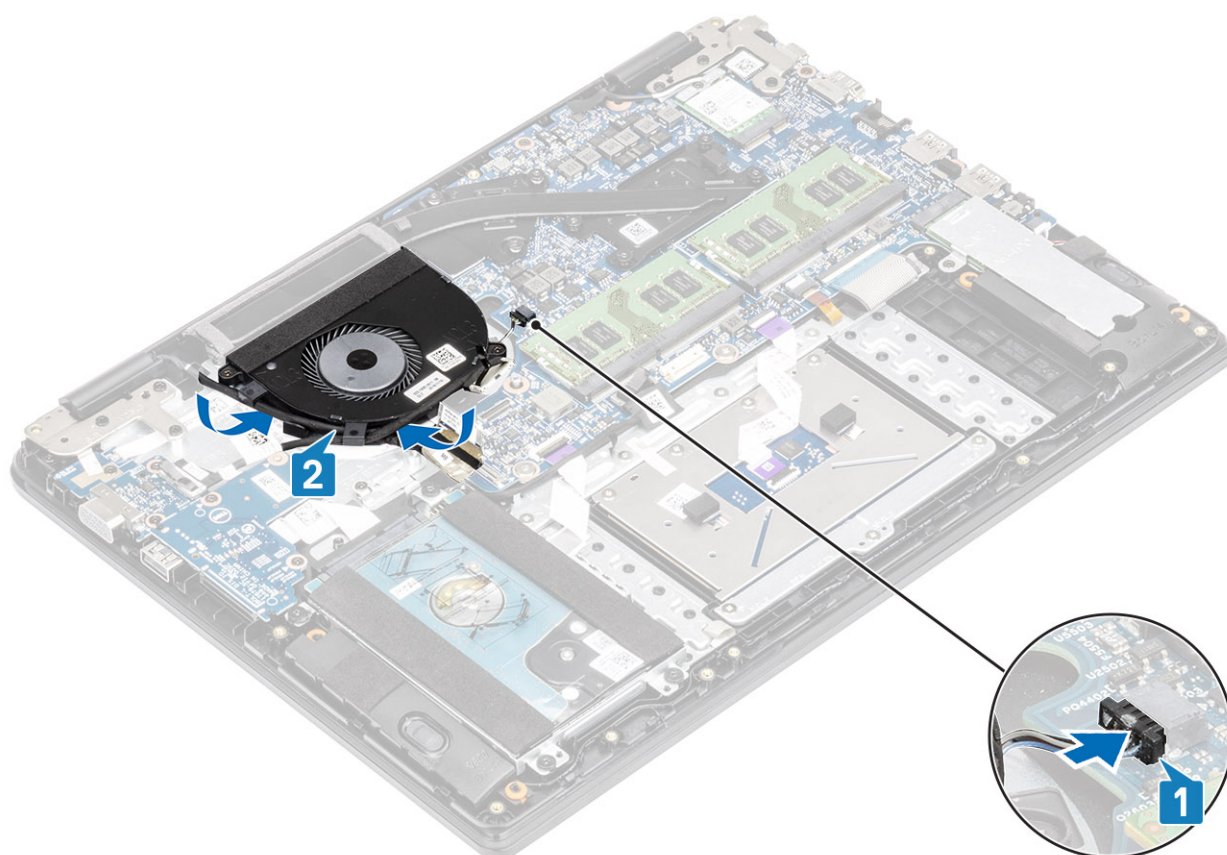
Nameščanje sistema ventilatorja

Koraki

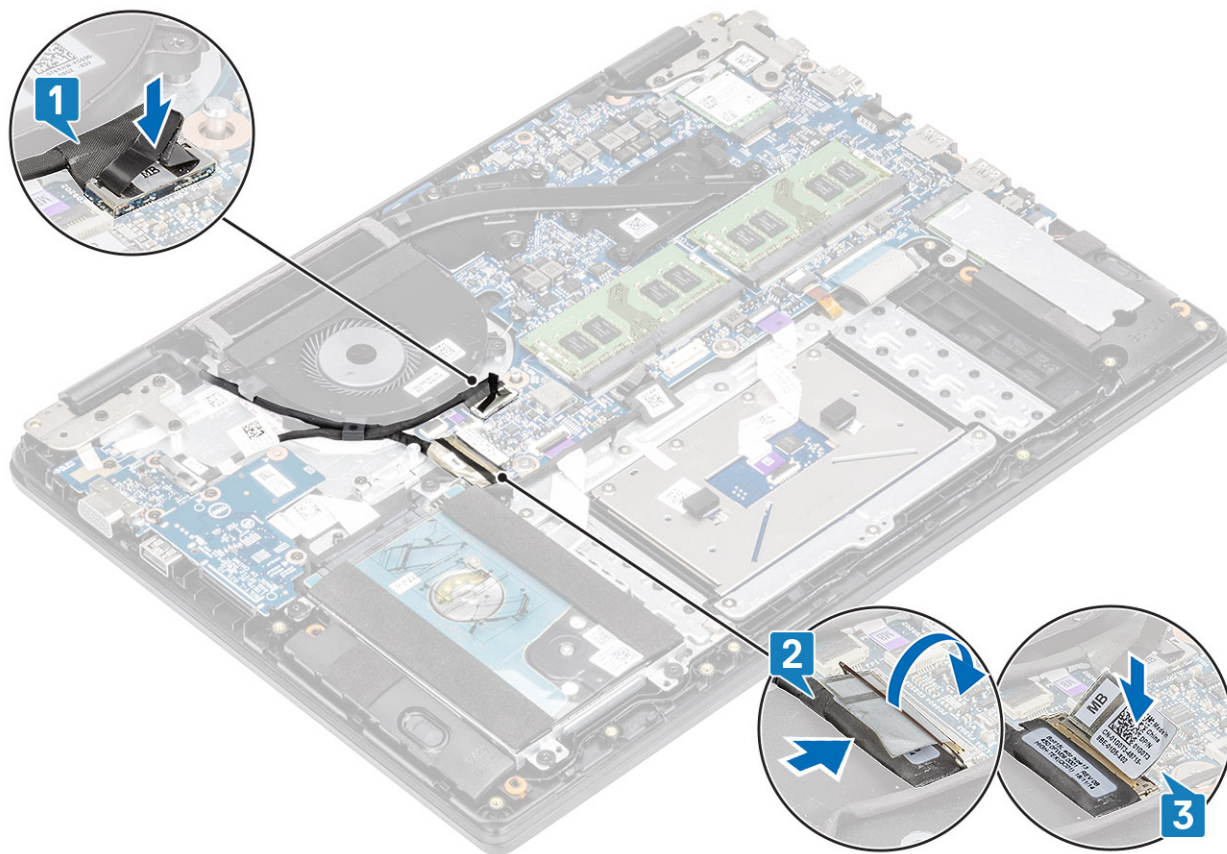
1. Odprtine za vijake na ventilatorju poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je ventilator pritrjen na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel ventilatorja priključite na sistemsko ploščo [1].
4. Kabel plošče VGA in kabel zaslona napeljite skozi vodila na ventilatorju [2].



5. Kabel plošče VGA [1] in kabel zaslona [2, 3] priklopite na sistemsko ploščo.



Naslednji koraki

1. Ponovno namestite [baterijo](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
4. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Hladilnik

Odstranjevanje hladilnika – UMA

Zahteve

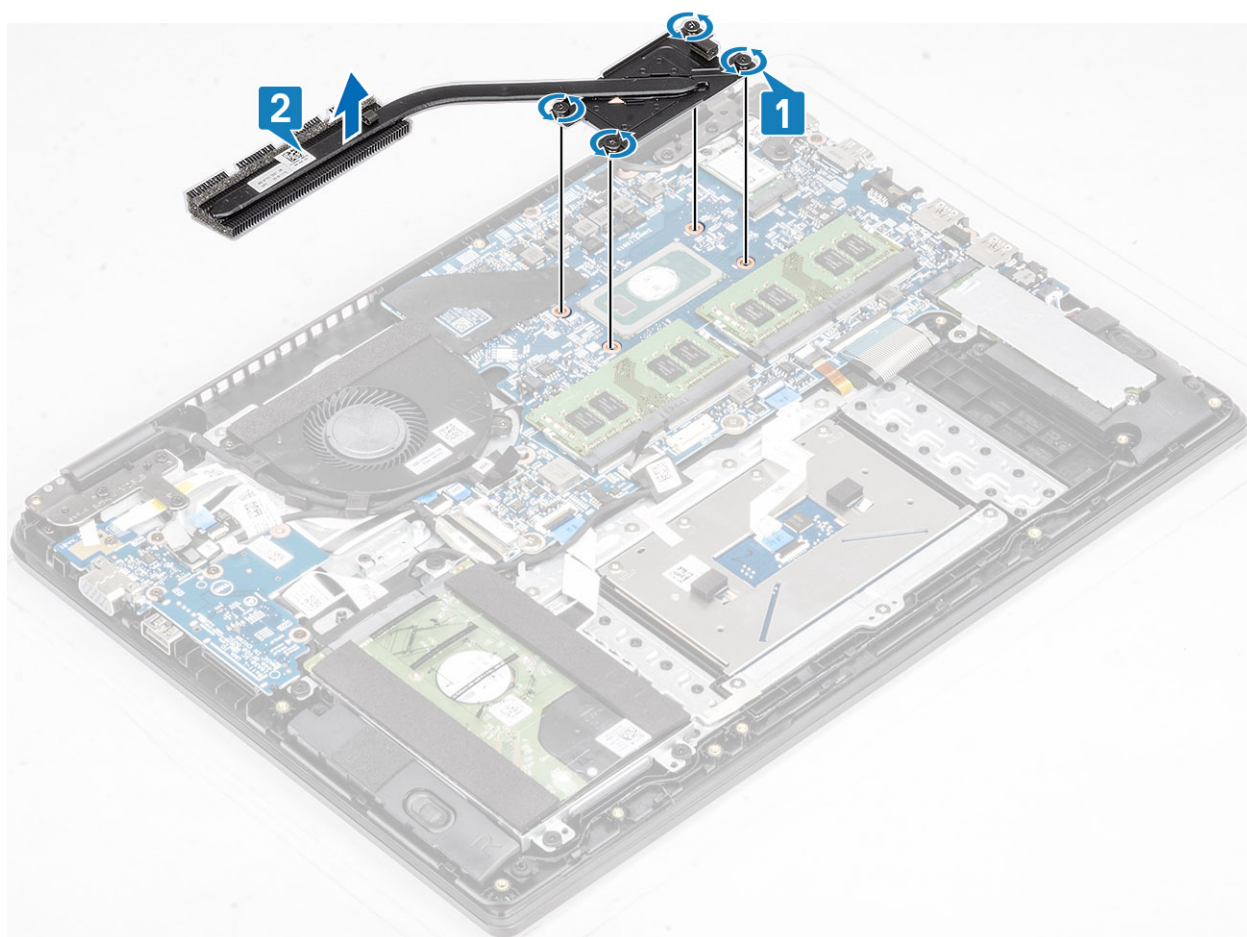
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

Koraki

1. Odvijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na sistemsko ploščo [1].

 **OPOMBA:** Vijake odvijte v zaporedju [1, 2, 3, 4], označenem na hladilniku.

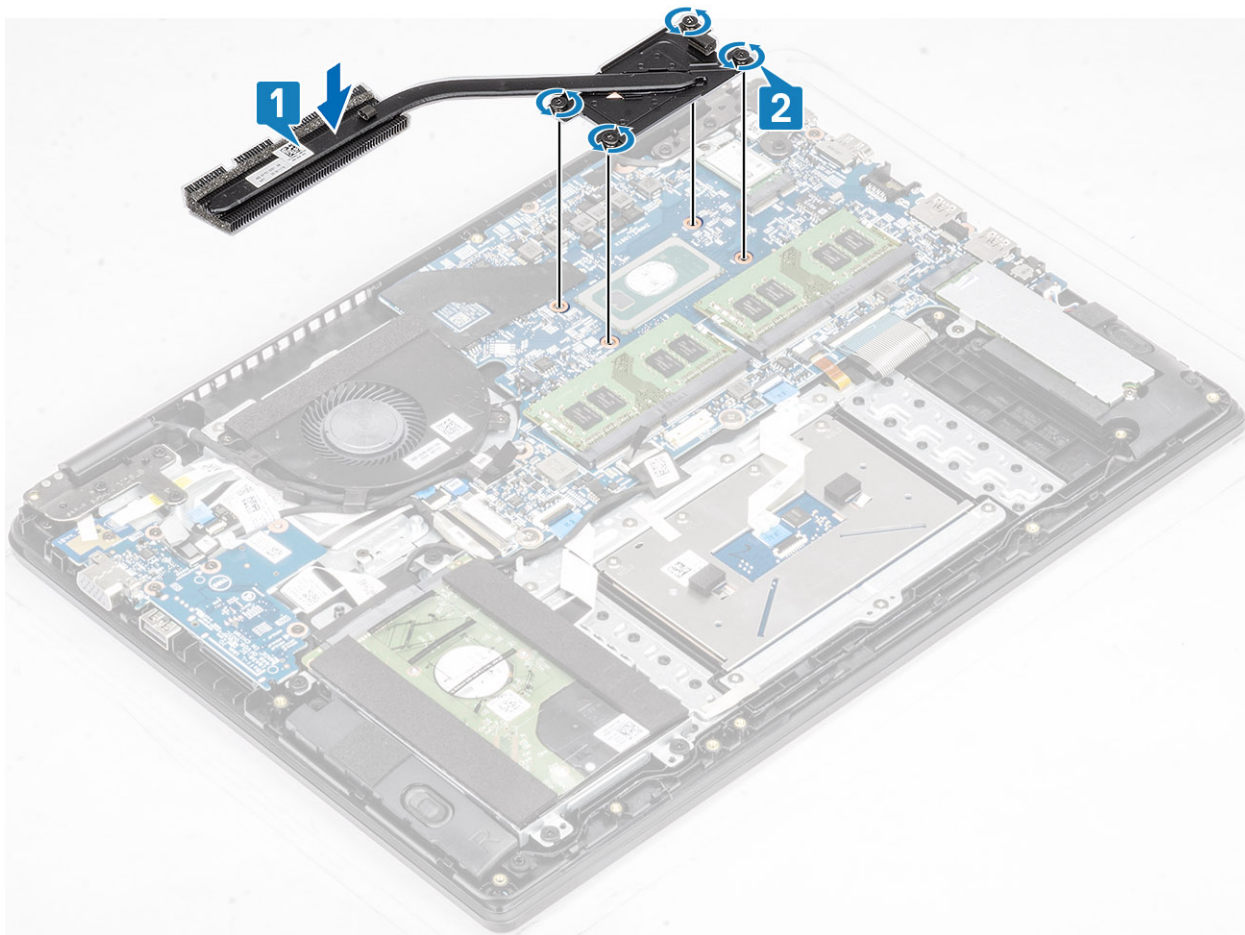
2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče [2].



Nameščanje hladilnika – UMA

Koraki

1. Postavite hladilnik na sistemsko ploščo in odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči [1].
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) privijte štiri zaskočne vijake, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

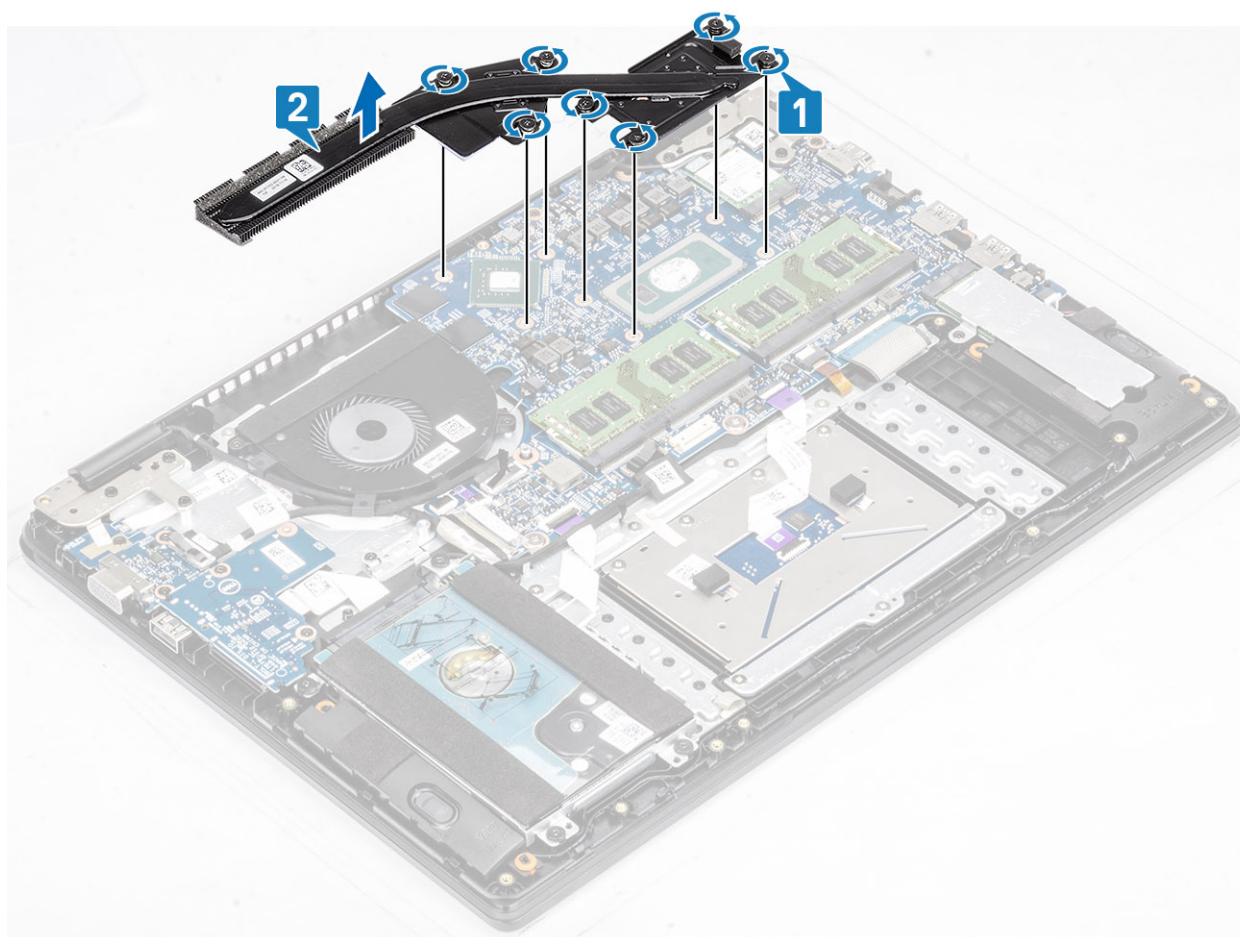
Odstranjevanje ločenega hladilnika

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [baterijo](#).

Koraki

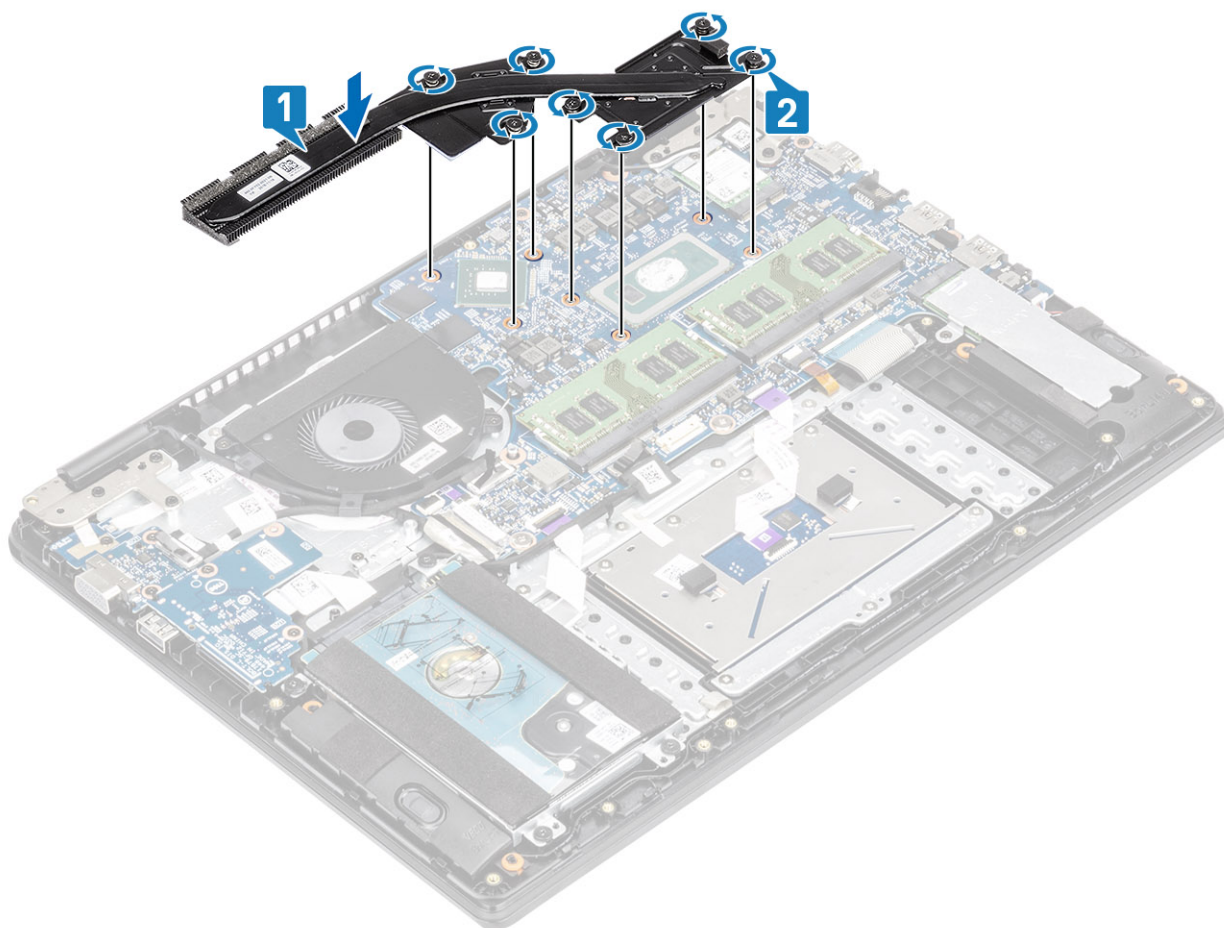
1. Odvijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je sklop hladilnika pritrjen na sistemsko ploščo [1].
 **OPOMBA:** Vijake odvijte v zaporedju [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7], označenem na hladilniku.
2. Hladilnik dvignite s sistemske plošče [2].



Nameščanje ločenega hladilnika

Koraki

1. Postavite hladilnik na sistemsko ploščo in odprtine za vijake na hladilniku poravnajte z odprtinami za vijake na sistemski plošči [1].
2. Po vrsti (kot je označeno na hladilniku) privijte sedem zaskočnih vijakov, s katerimi je hladilnik pritrjen na sistemsko ploščo [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Podrejena plošča VGA

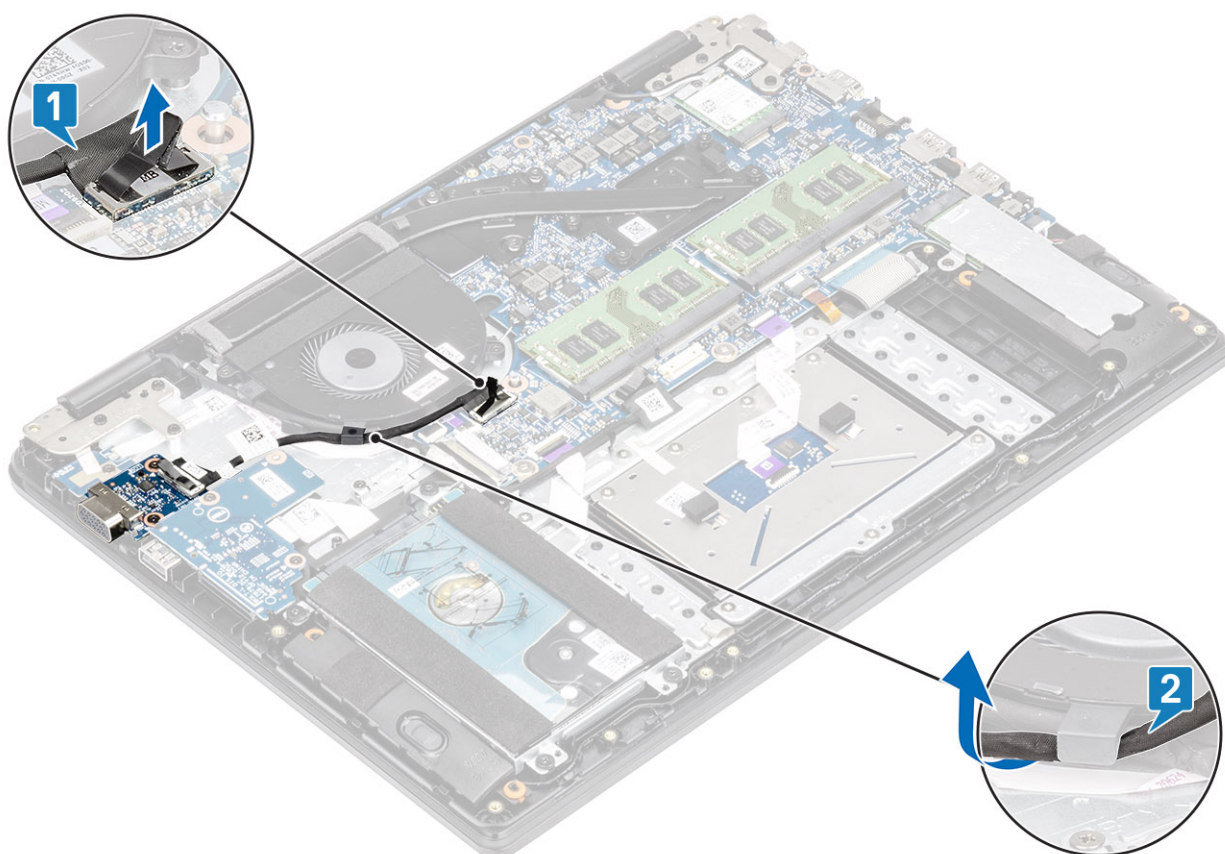
Odstranjevanje podrejene plošče VGA

Zahteve

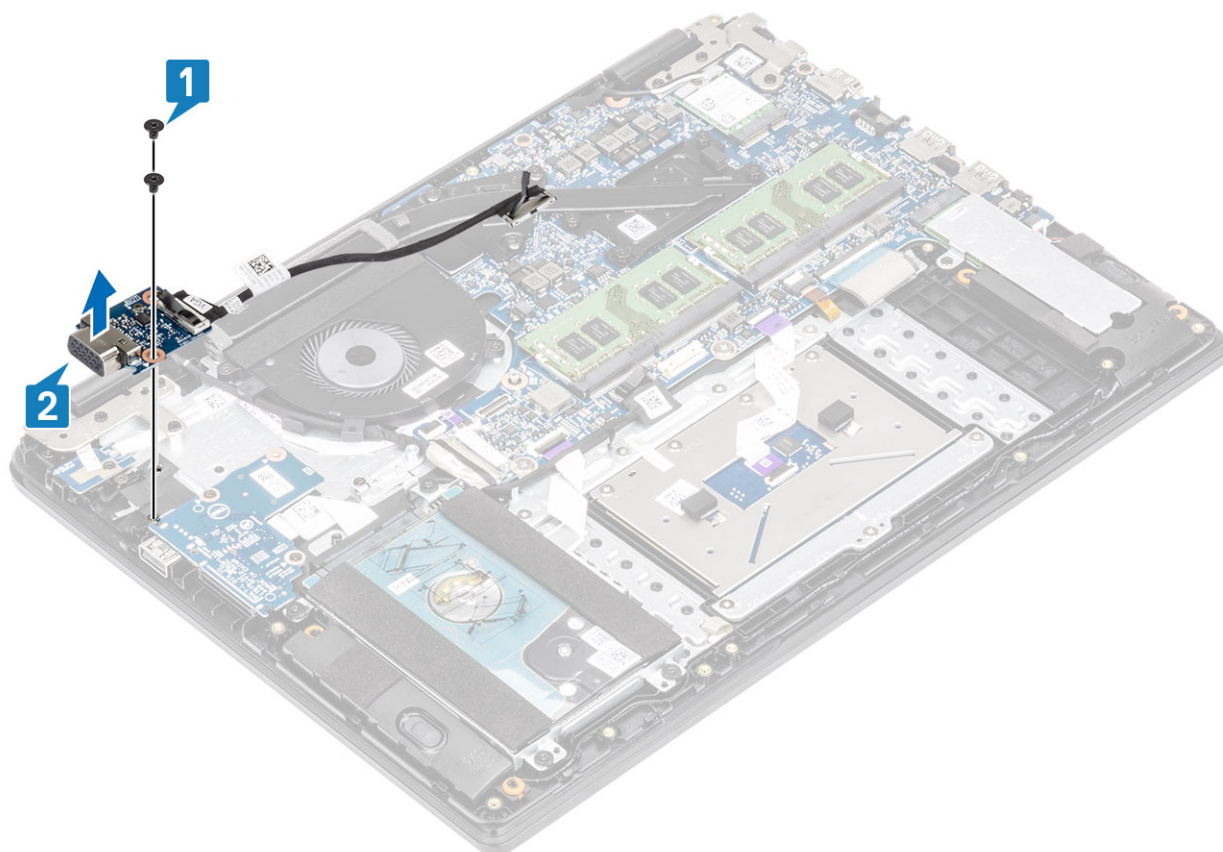
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).

Koraki

1. Kabel podrejene kartice VGA izključite iz sistemske plošče [1].
2. Kabel plošče VGA odstranite iz vodil za napeljavo na ventilatorju [2].



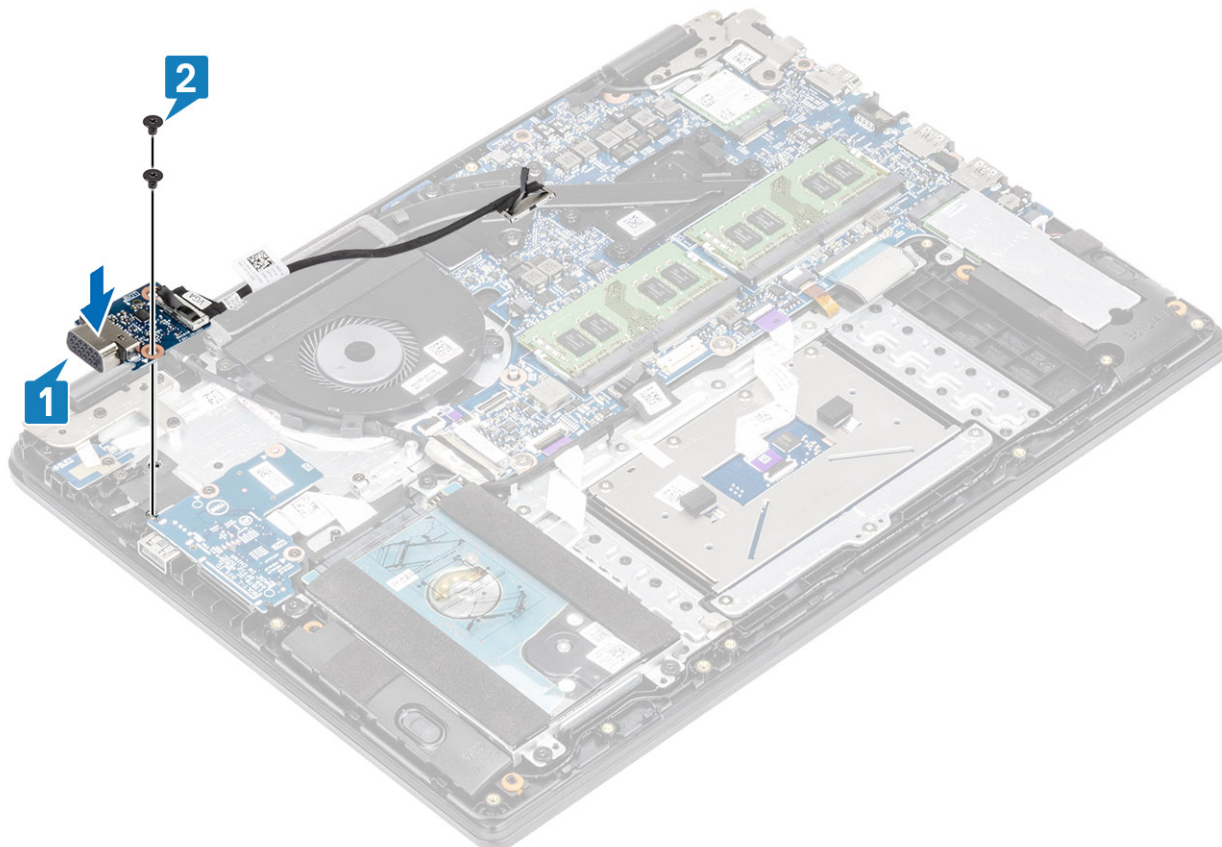
3. Odvijte vijaka (M2x3), s katerima je podrejena plošča VGA pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Podrejeno ploščo VGA dvignite iz računalnika [2].



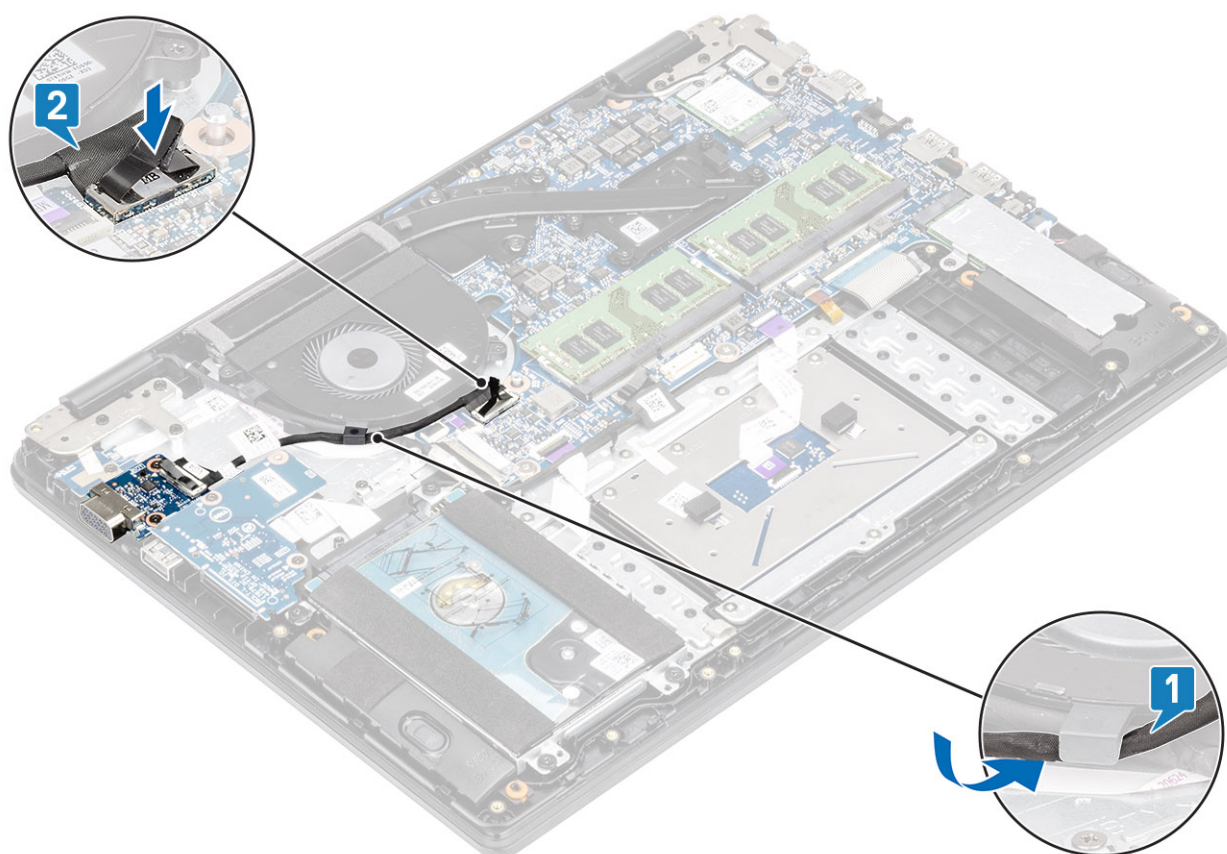
Nameščanje podrejene plošče VGA

Koraki

1. Namestite podrejeno ploščo VGA in odprtine za vijake na podrejeni plošči VGA poravnajte z odprtinami za vijake na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte vijaka (M2x3), s katerima je podrejena plošča VGA pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Kabel plošče VGA napeljite skozi vodila na ventilatorju [1], nato ga priključite na sistemsko ploščo [2].



Naslednji koraki

1. Znova priključite [baterijo](#).
2. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
3. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
4. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča gumba za vklop/izklop

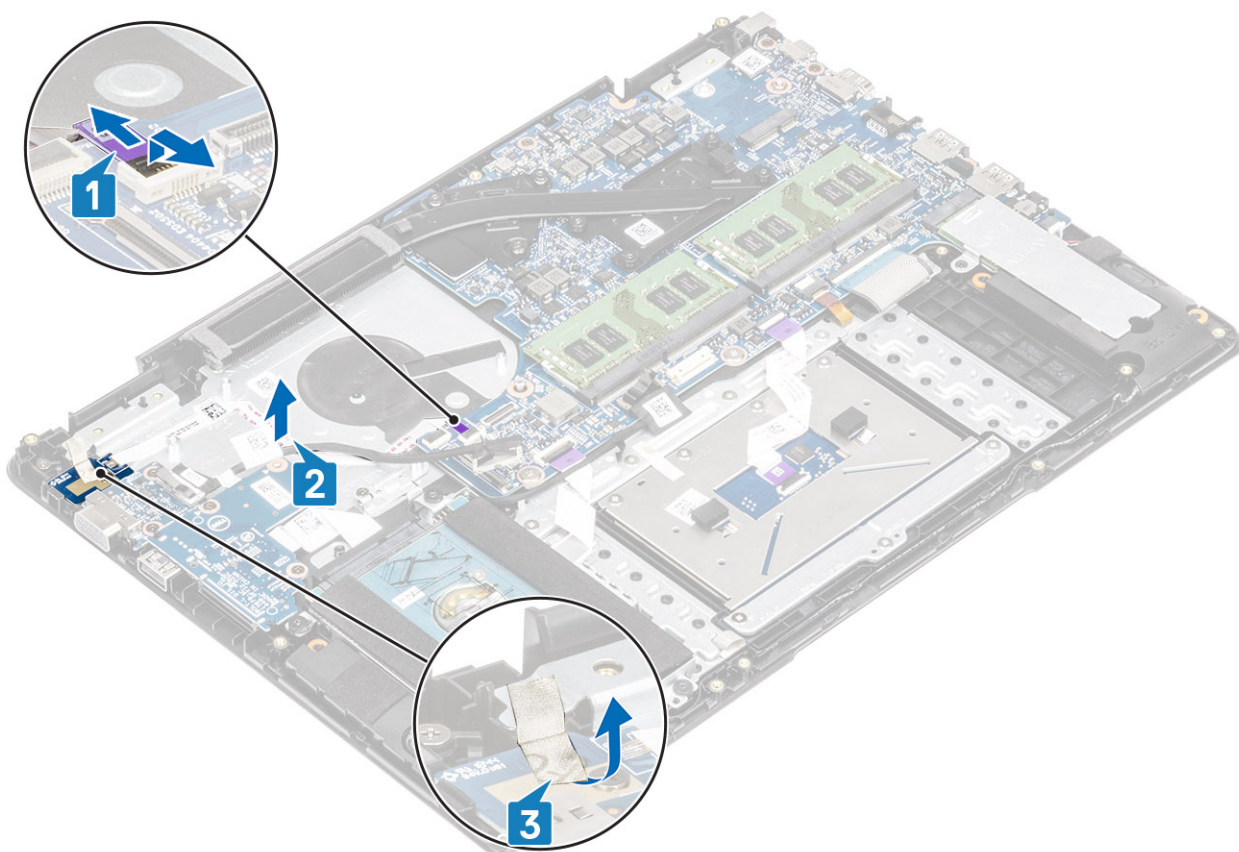
Odstranjevanje plošče gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov kot dodatno možnostjo

Zahteve

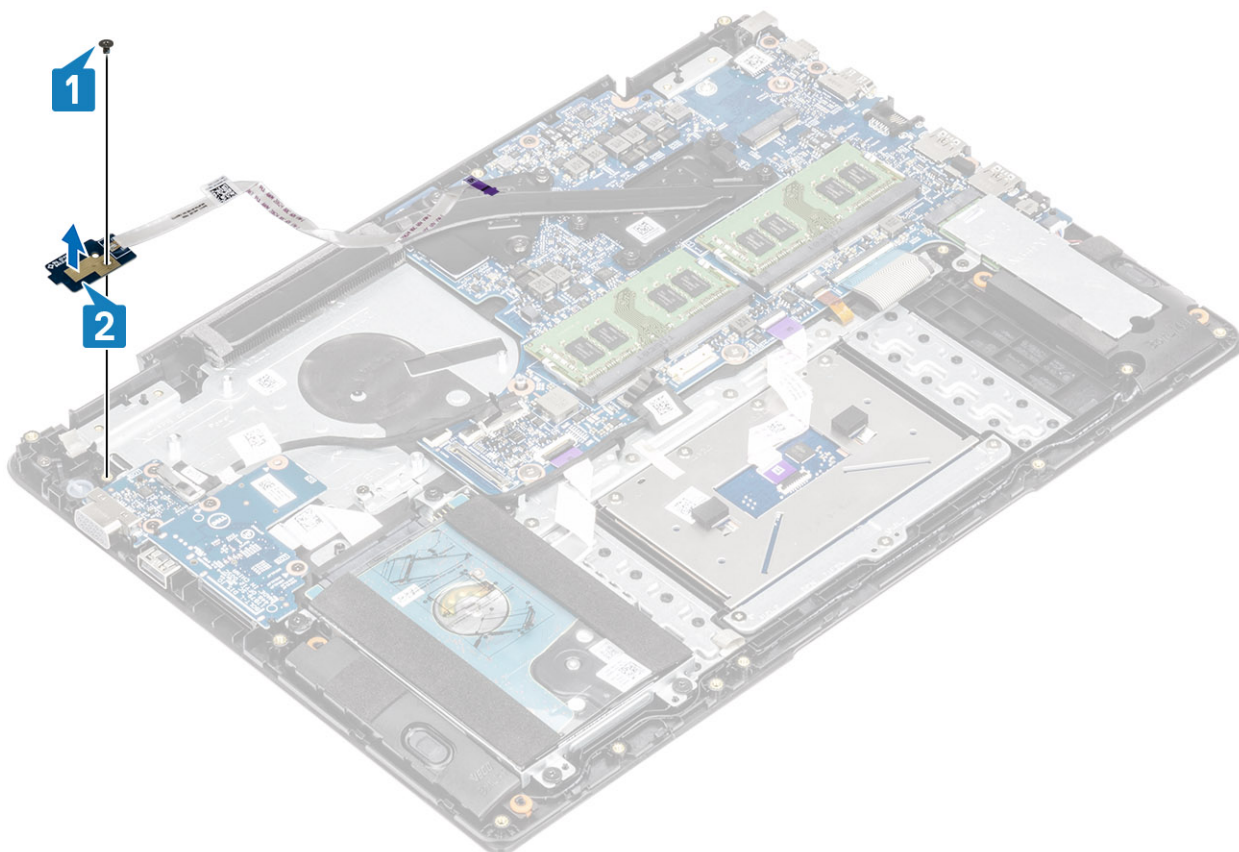
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [sistemski ventilator](#).
6. Odstranite [sklop zaslona](#).

Koraki

1. Odprite zapah in iz sistema izključite kabel plošče gumba za vklop ter kabel bralnika prstnih odtisov [1].
2. Kabel odstranite iz vodil na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Prevodni lepilni trak odlepите s plošče gumba za vklop [3].



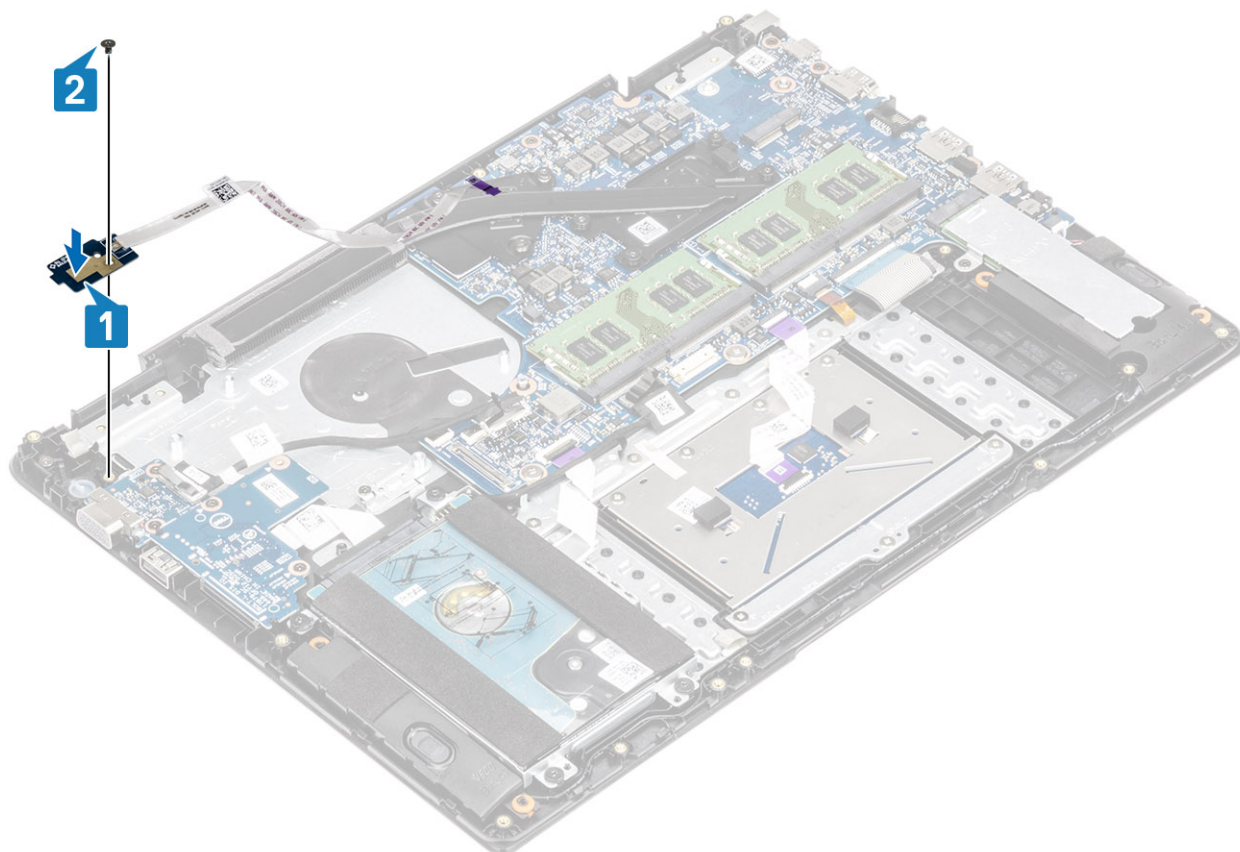
4. Odvijte vijak (M2x3), ki pritruje gumb za vklop na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
5. Ploščo gumba za vklop skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



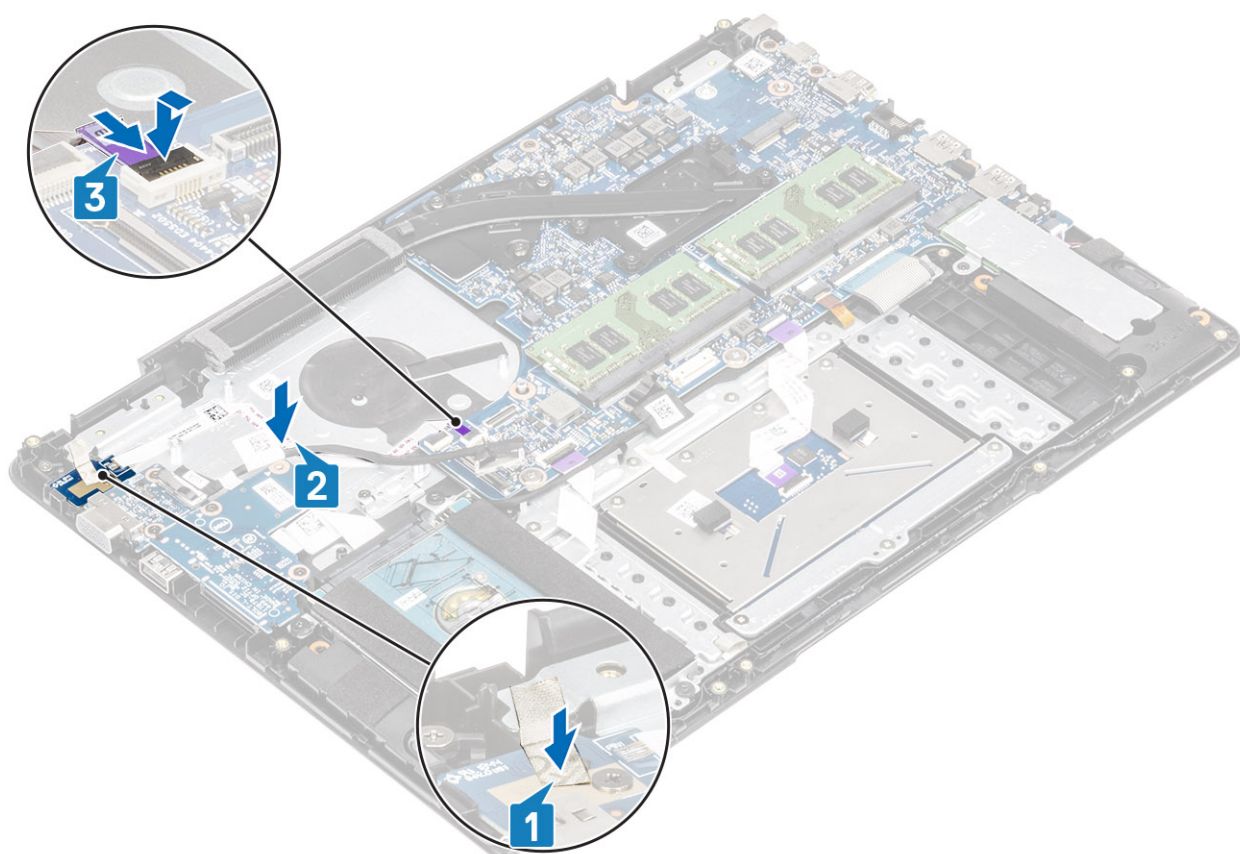
Nameščanje plošče gumba za vklop z bralnikom prstnih odtisov kot dodatno možnostjo

Koraki

1. Ploščo gumba za vklop namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte vijak (M2x3), ki pritrjuje gumb za vklop na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].



3. Prevodni lepilni trak prilepite na ploščo gumba za vklop [1].
4. Kabel gumba za vklop pritrdite na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
5. Kabel gumba za vklop in kabel bralnika prstnih odtisov potisnite na sistemsko ploščo, nato pa zaprite zapah, da ju pritrdite [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#)
2. Znova namestite [sistemski ventilator](#).
3. Znova priključite [baterijo](#).
4. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sistemska plošča

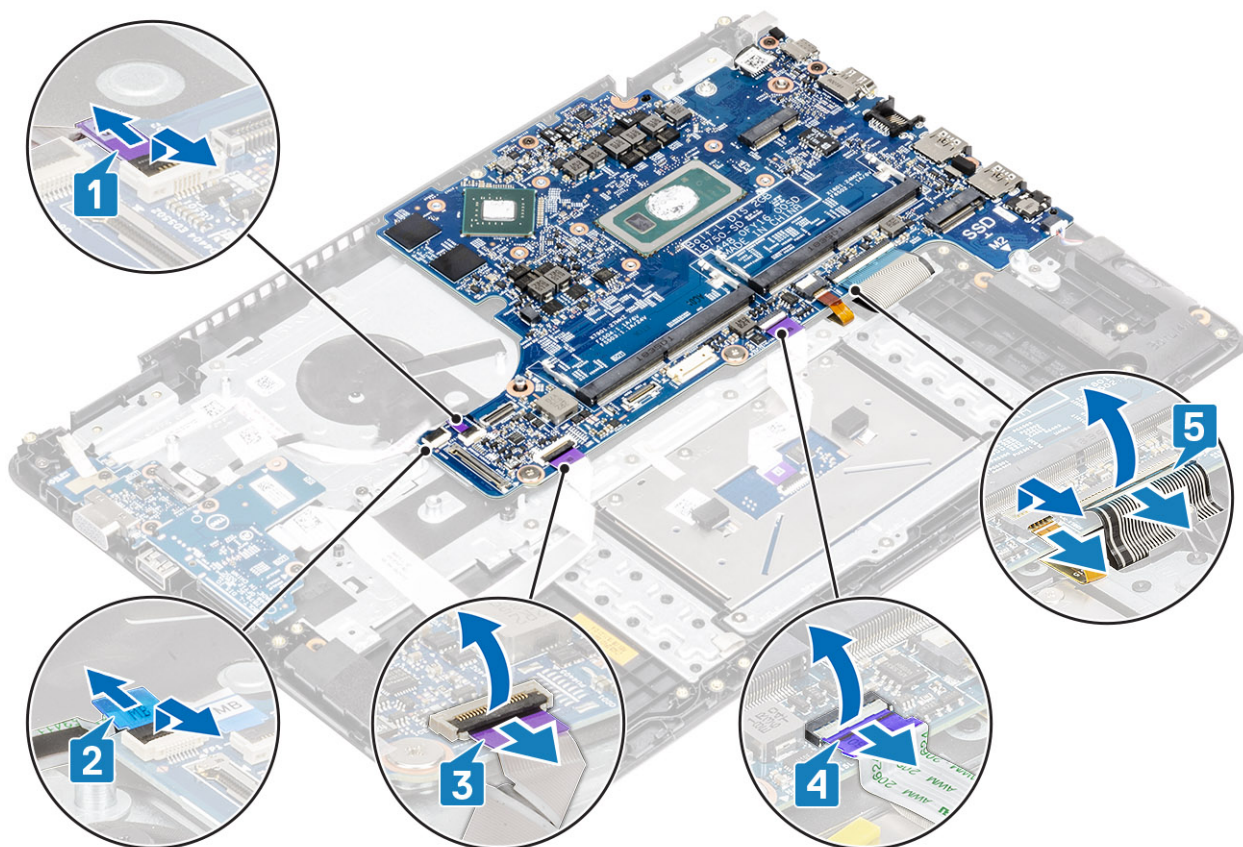
Odstranjevanje sistemske plošče

Zahteve

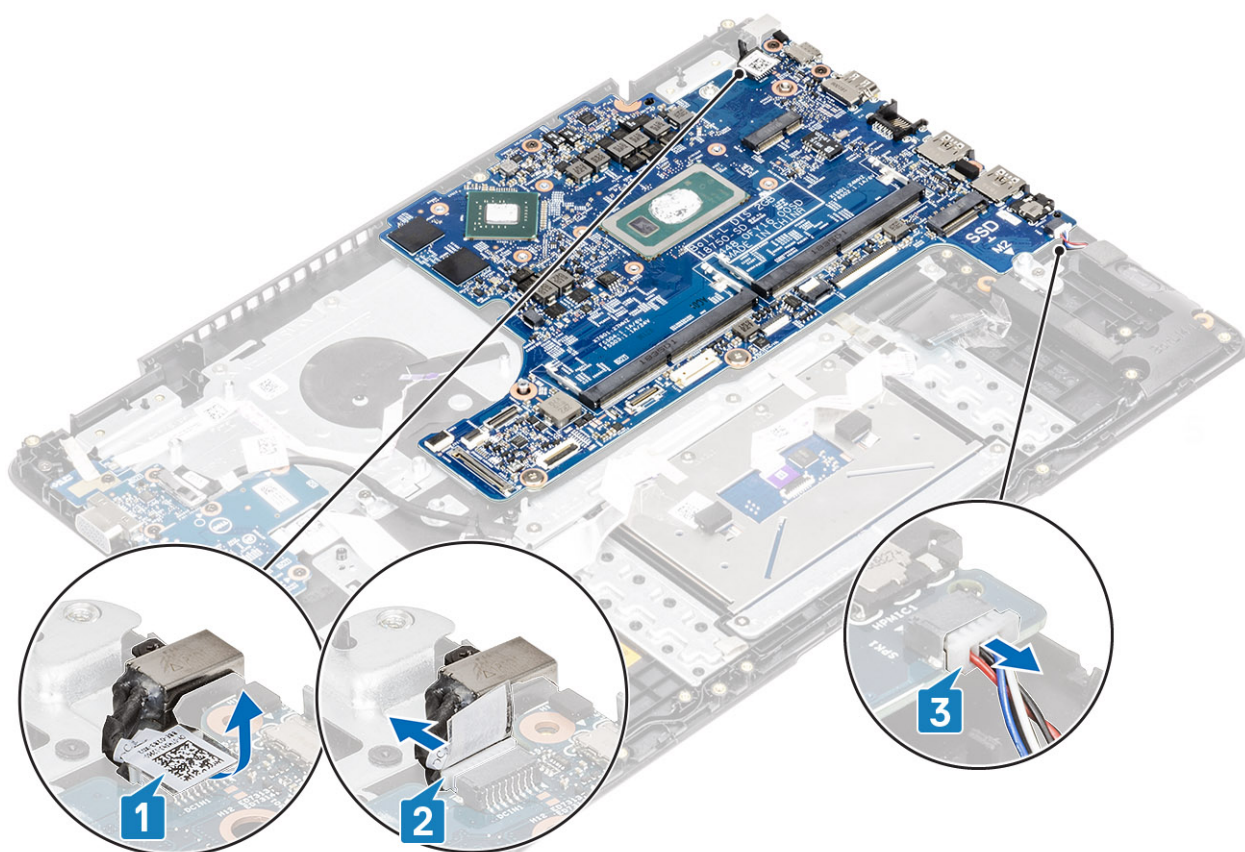
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#).
6. Odstranite [pomnilnik](#).
7. Odstranite [pogon SSD](#).
8. Odstranite [sistemski ventilator](#).
9. Odstranite [hladilnik](#).
10. Odstranite [sklop zaslona](#).

Koraki

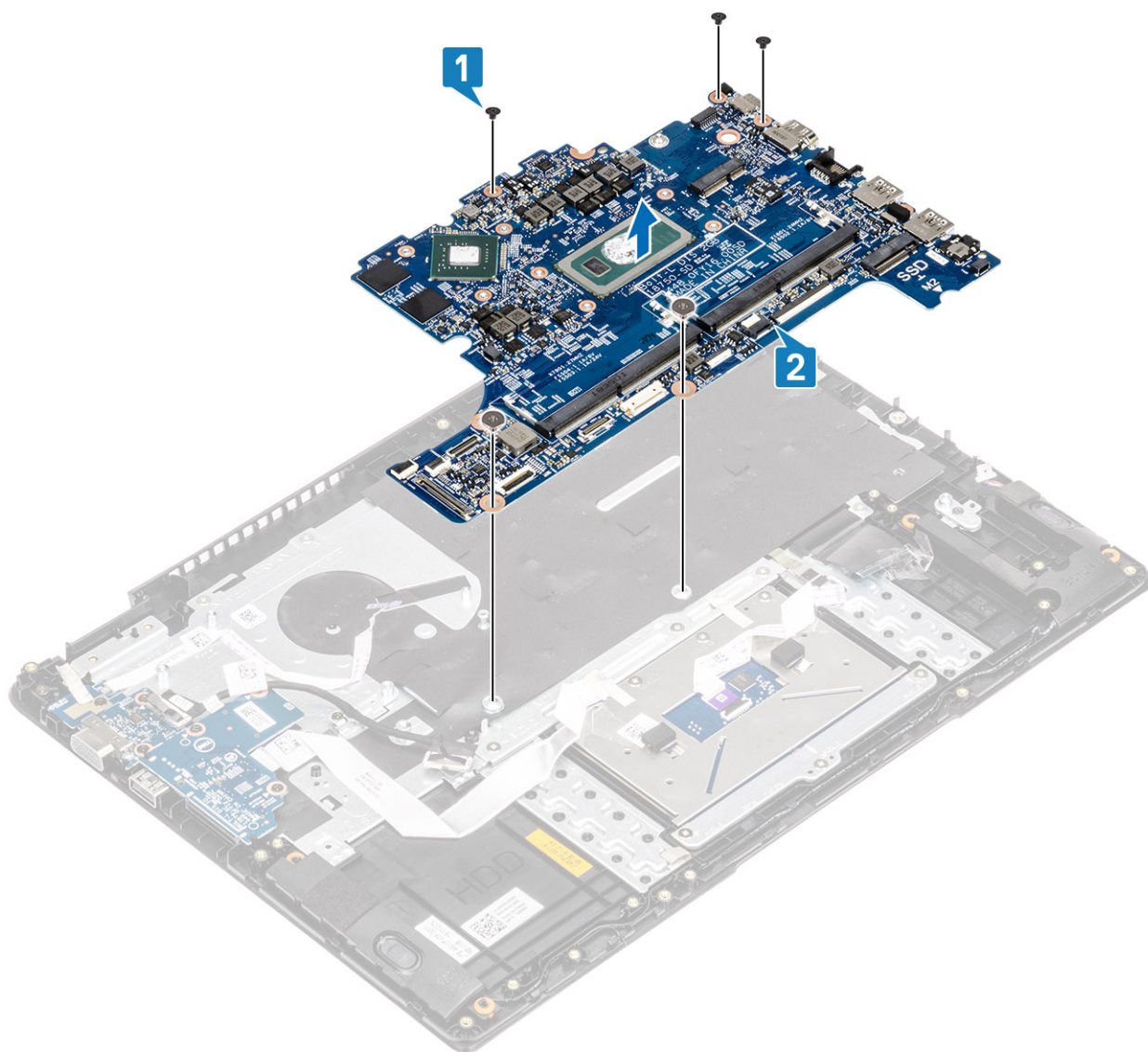
1. Iz sistemske plošče izključite te kable:
 - a. Plošča gumba za vklop [1].
 - b. Bralnik prstnih odtisov (dodatna možnost) [2].
 - c. Plošča V/I [3].
 - d. Sledilna ploščica [4].
 - e. Tipkovnica [5].



2. Iz sistemske plošče izključite te kable:
 - a. Vrata za napajanje [1, 2].
 - b. Zvočnik [3].



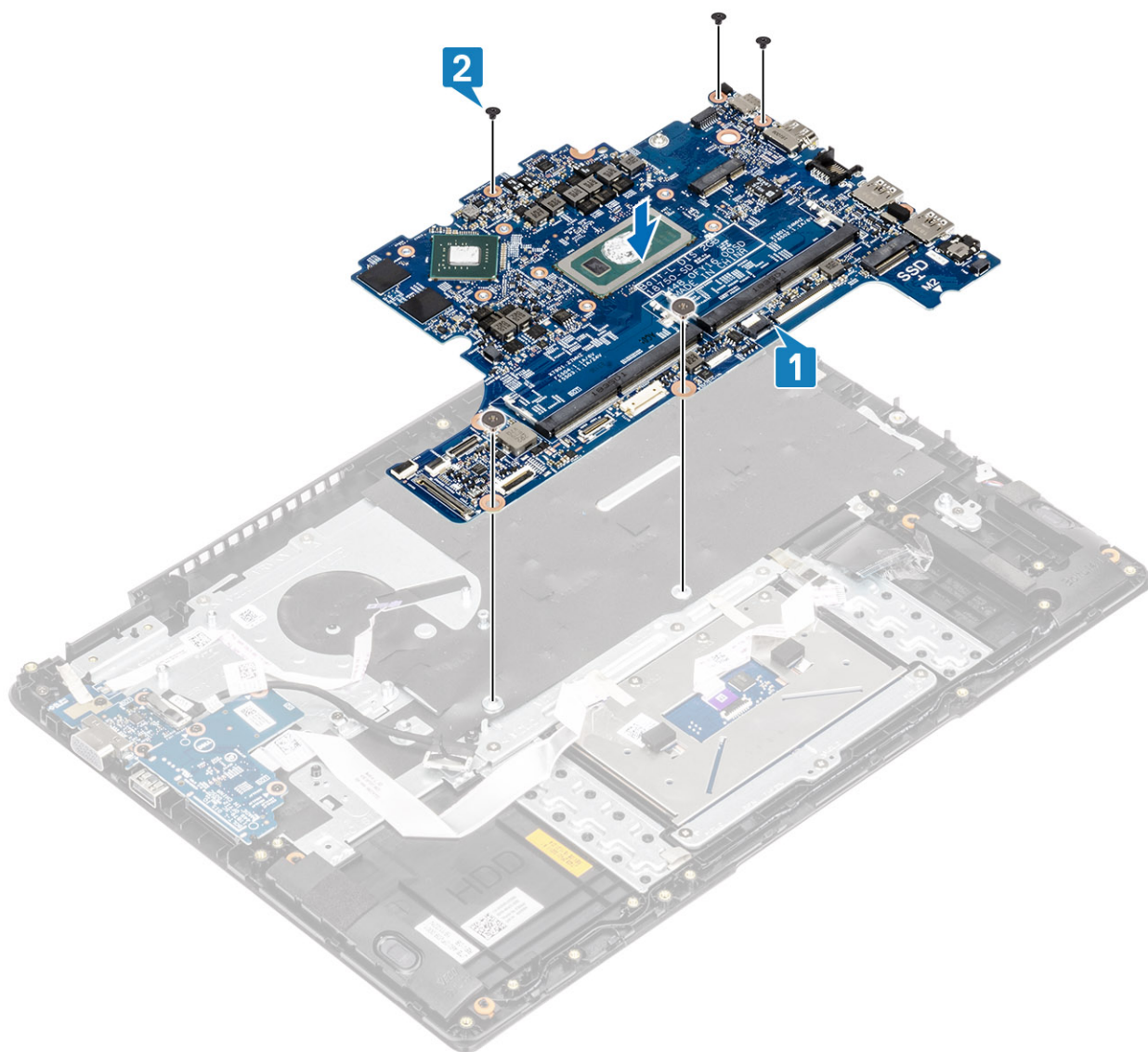
3. Odvijte tri vijake (M2x3) in vijaka (M2x2), s katerimi je sistemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Sistemska ploščo dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [2].



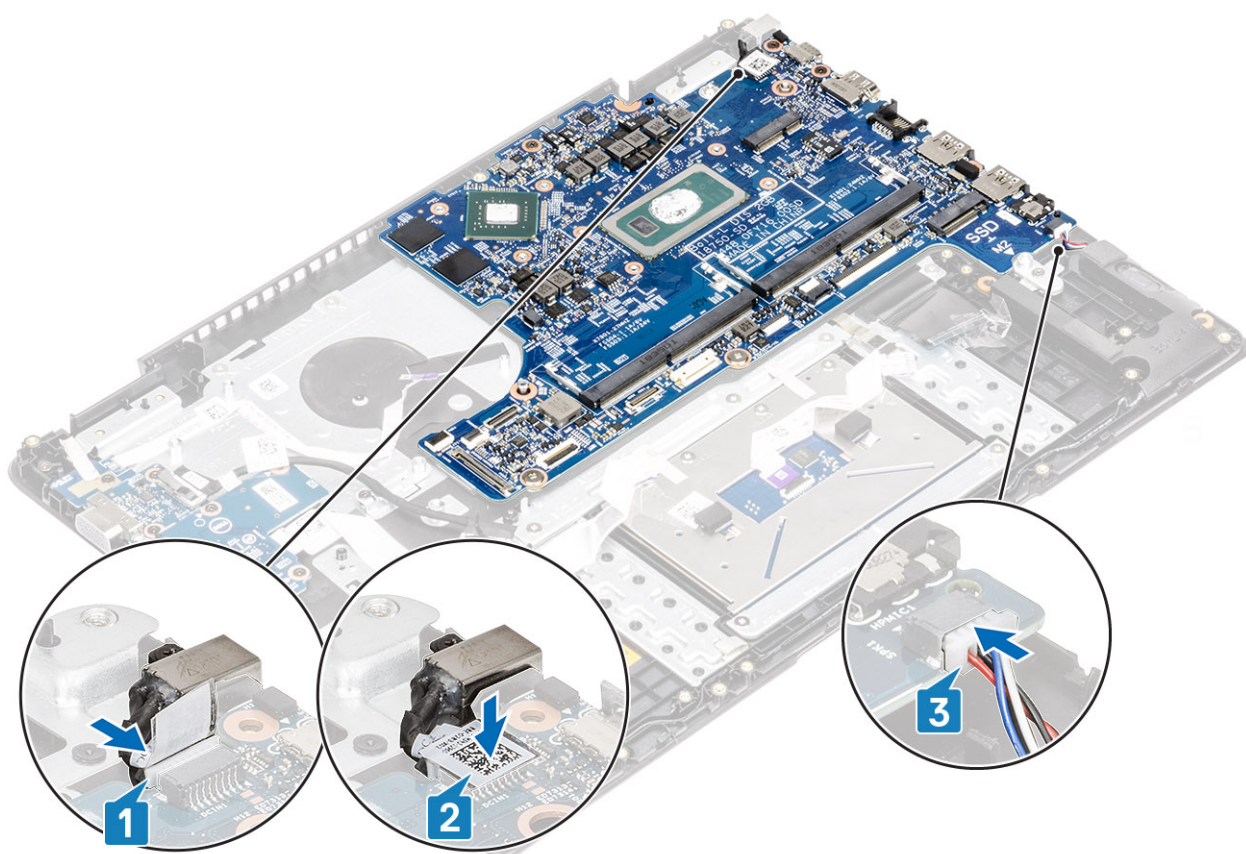
Nameščanje sistemske plošče

Koraki

1. Odprtino za vijak na sistemski plošči poravnajte z odprtino za vijak na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Privijte tri vijake (M2x3) in vijaka (M2x2), s katerimi je sistemska plošča pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].

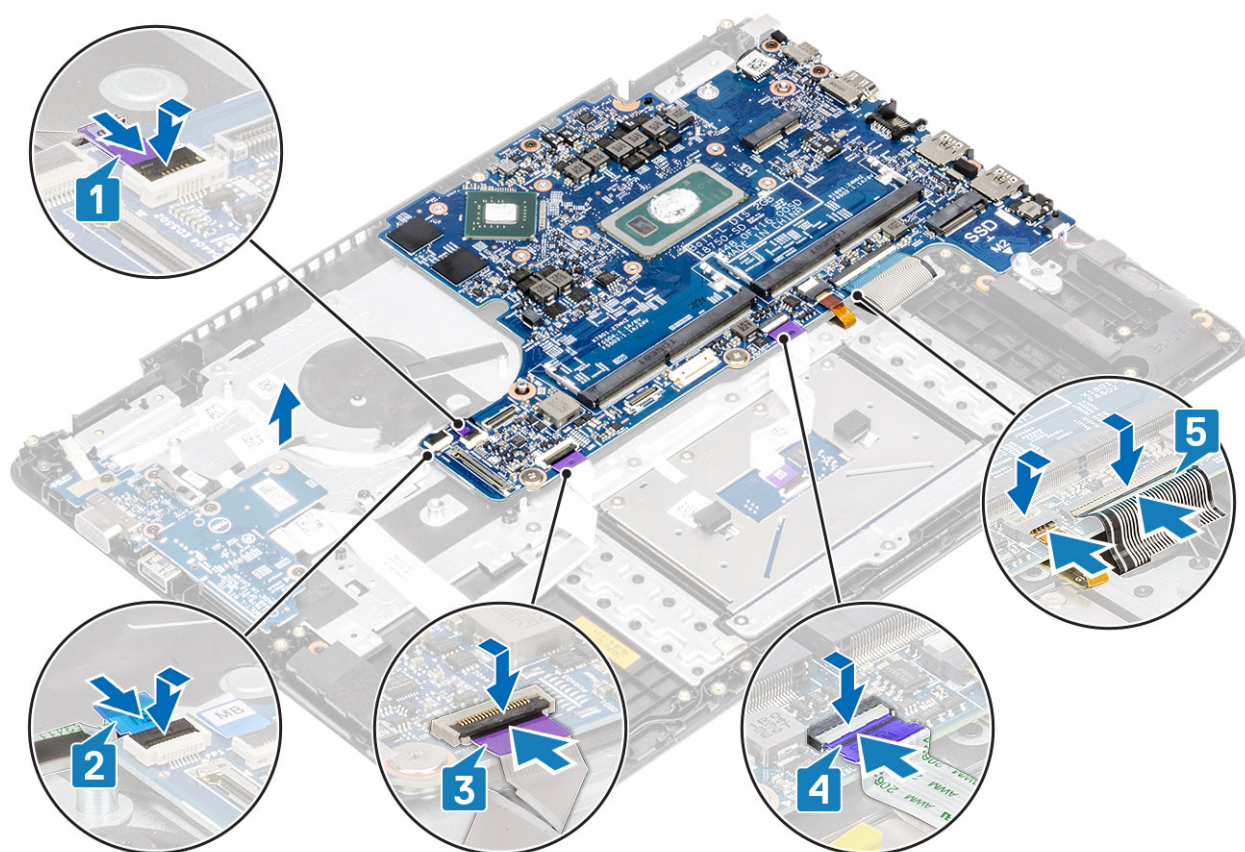


3. Na sistemsko ploščo priključite te kable:
- a. Vrata za napajanje [1, 2].
 - b. Zvočnik [3].



4. Na sistemsko ploščo priključite te kable:

- a. Plošča gumba za vklop [1].
- b. Bralnik prstnih odtisov (dodatna možnost) [2].
- c. Plošča V/I [3].
- d. Sledilna ploščica [4].
- e. Tipkovnica [5].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#).
2. Znova namestite [hladilnik](#).
3. Znova namestite [sistemski ventilator](#).
4. Znova namestite [pogon SSD](#).
5. Znova namestite [pomnilnik](#).
6. Znova namestite [kartico WLAN](#).
7. Znova priključite [baterijo](#).
8. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
9. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
10. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Sklop zaslona

Odstranjevanje sklopa zaslona

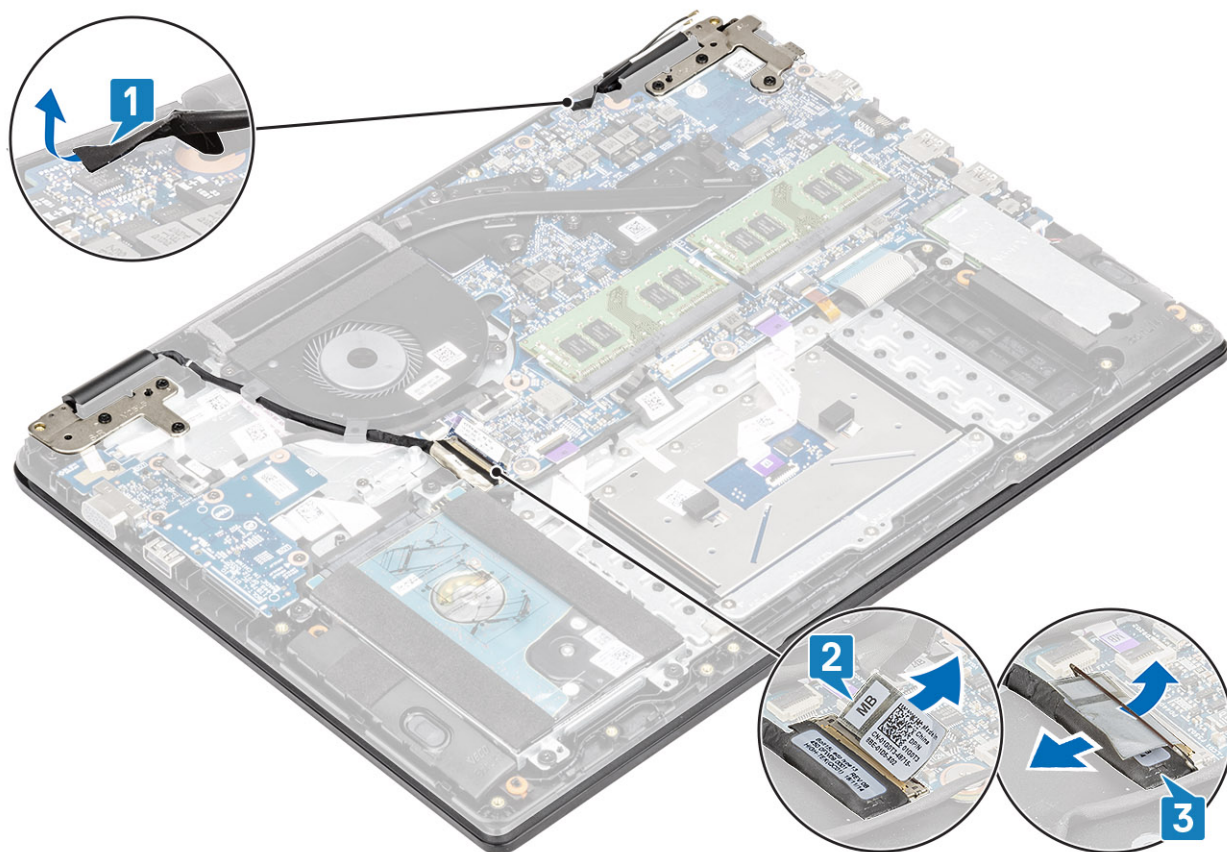
Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#).
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#).

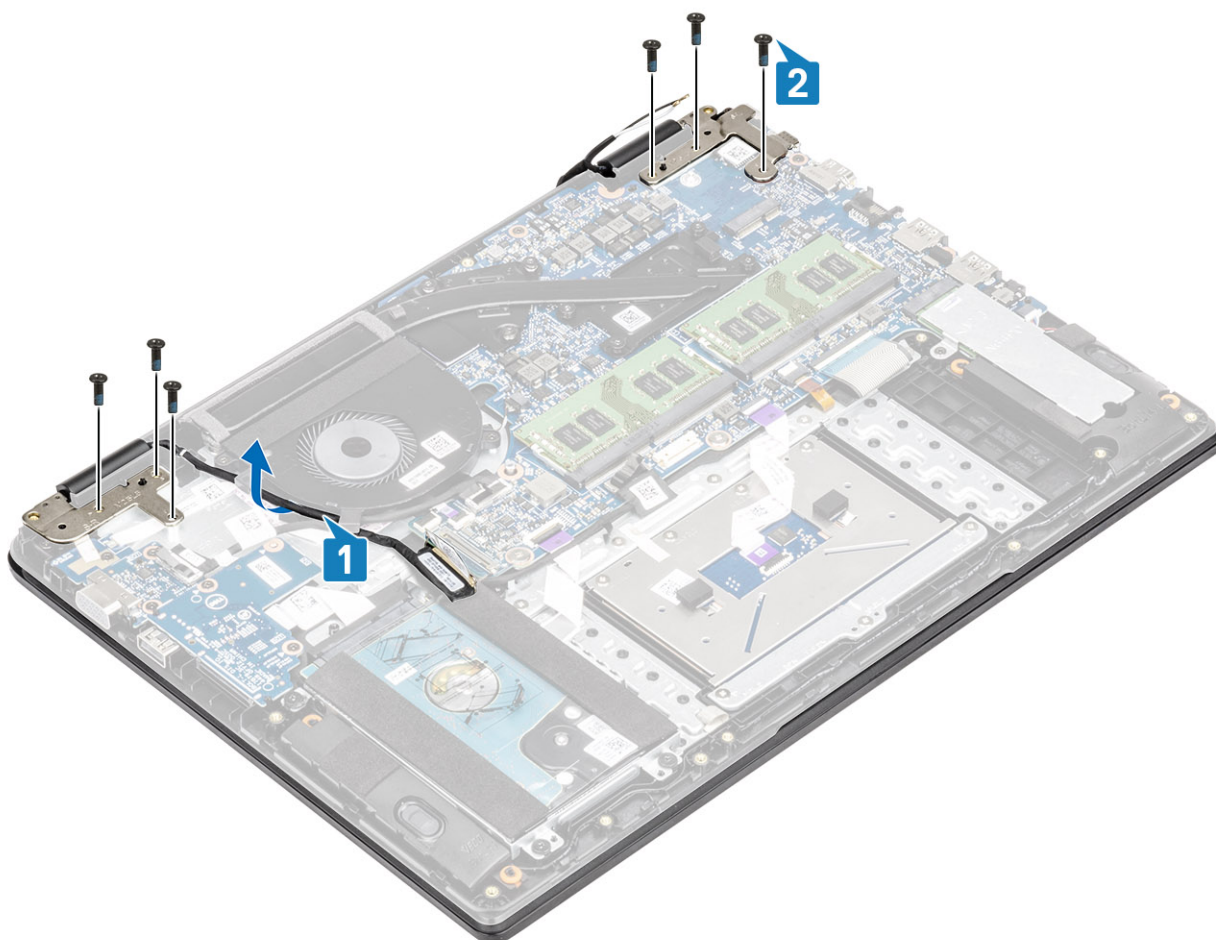
Koraki

1. Odlepите trak, s katerim je brezžična kartica pritrjena na sistemsko ploščo [1].

2. Kabel zaslona izključite iz priključka na sistemski plošči [2, 3].



3. Kabel zaslona odstranite iz vodil za napeljavo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
4. Odvijte šest vijakov (M2,5x5), s katerimi je pritrjen sklop naslona za dlani in tipkovnice in ki levi in desni tečaj pritrjujejo na sistemsko ploščo [2].



5. Sklop naslona za dlani in tipkovnice dvignite pod kotom [1].
Opomba: Sklopa zaslona ne odpirajte za več kot 135 stopinj, da ne poškodujete tečajev zaslona.
6. Sklop naslona za dlani in tipkovnice dvigujte, dokler ga ne ločite od tečajev [2].



7. Sklop naslona za dlani in tipkovnice potisnite in odstranite s sklopa zaslona.



8. Ko opravite predhodni postopek, vam ostane sklop zaslona.



Nameščanje sklopa zaslona

O tem opravilu

i OPOMBA: Preden znova namestite sklop zaslona na sklop naslona za dlani in tipkovnice, poskrbite, da sta tečaja odprti do konca.

Koraki

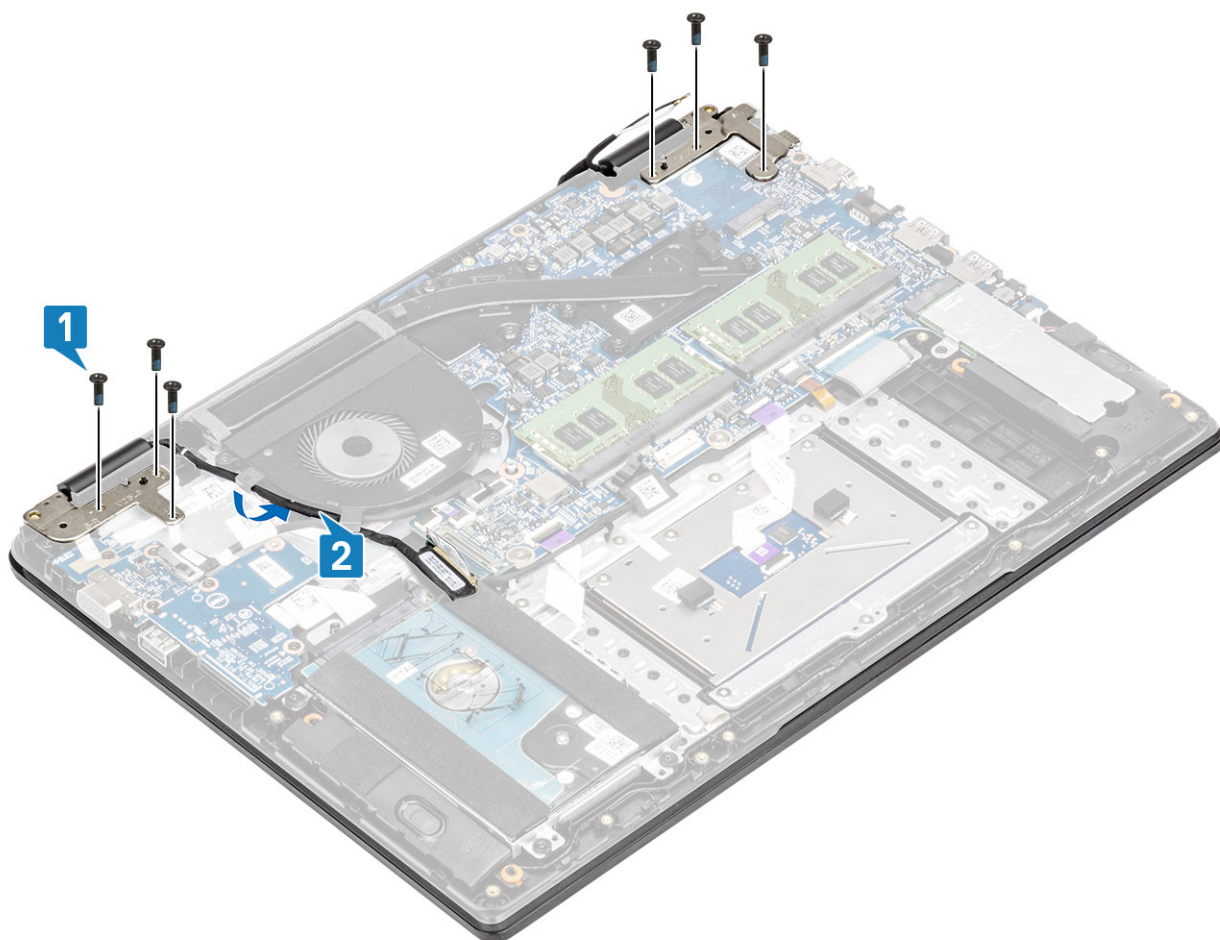
1. Sklop naslona za dlani in tipkovnice poravnajte in postavite pod tečaja na sklopu zaslona.



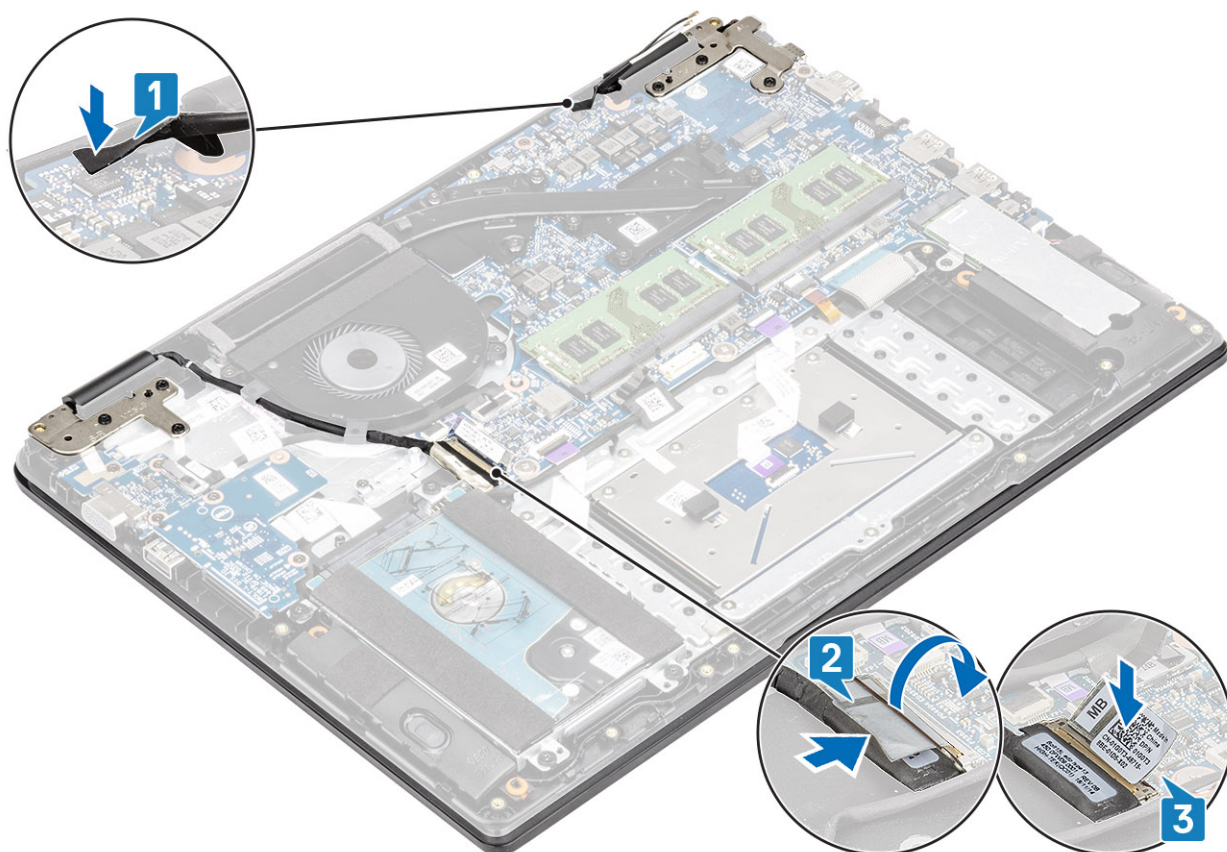
2. Tečaja pritisnite na sistemsko ploščo ter sklop naslona za dlani in tipkovnice [1].
3. Sklop naslona za dlani in tipkovnice namestite na sklop zaslona [2].



4. Privijte šest vijakov (M2,5x5), s katerimi je pritrjen sklop naslona za dlani in tipkovnice in ki levi in desni tečaj pritrjujejo na sistemsko ploščo [1].
5. Kabel zaslona napeljite skozi vodila na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [2].



6. Antenske kable pritrdite na sistemsko ploščo [1].
7. Priključite kabel zaslona na priključek na sistemski plošči [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [kartico WLAN](#).
2. Znova priključite [baterijo](#).
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
5. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Okvir zaslona

Odstranjevanje okvira zaslona

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#)
6. Odstranite [sklop zaslona](#).

Koraki

1. Pritisnite obe strani pokrova tečajev zaslona in ga dvignite s hrbtnega pokrova zaslona.
2. S plastičnim peresom previdno privzdignite utore v bližini levega in desnega tečaja na spodnjem robu okvira zaslona.

OPOMBA: Okvir zaslona privzdigujte po zunanjem robu z rokama ali plastičnim peresom. Z izvijačem ali drugim ostrim predmetom lahko poškodujete pokrov zaslona.



 **POZOR:** Okvir dvignite previdno, saj je na sklop zaslona pritrjen z močnim lepilom.

3. Okvir zaslona dvignite s sklopa zaslona.



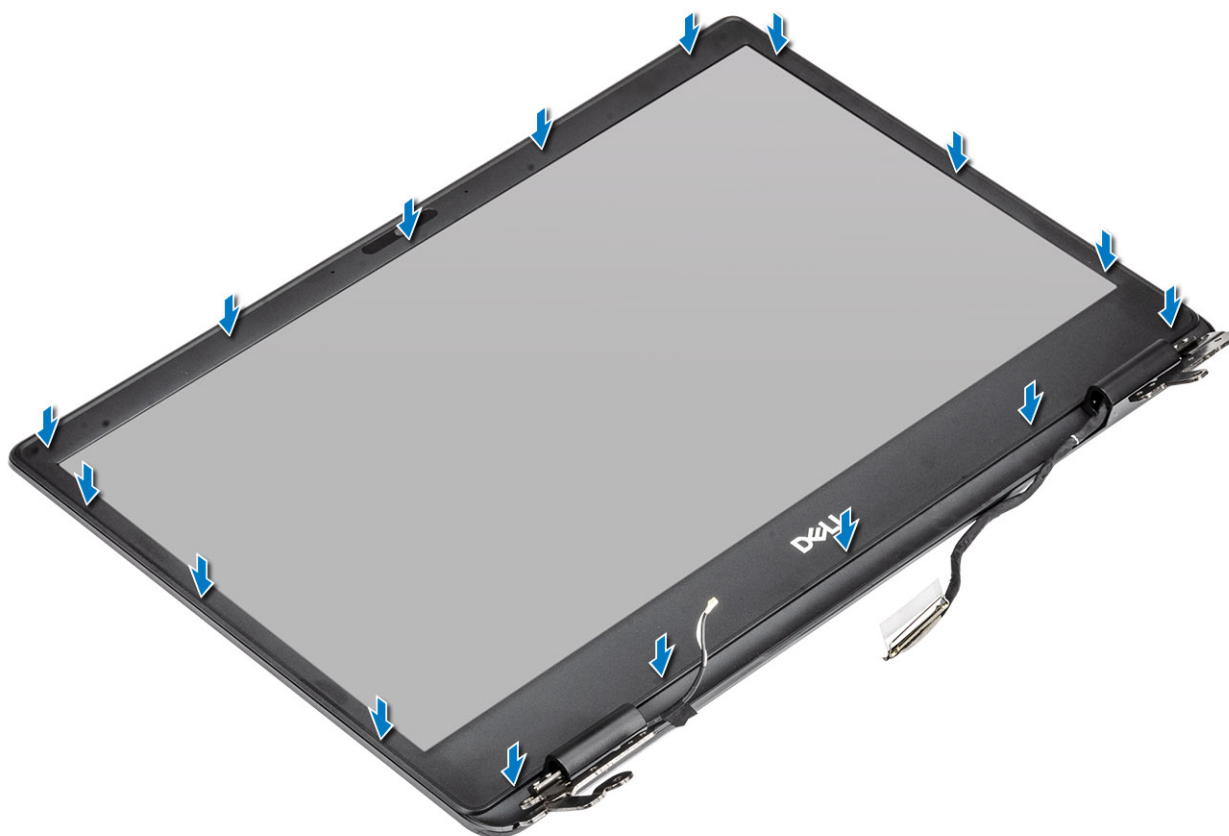
Nameščanje okvira zaslona

Koraki

1. Okvir zaslona poravnajte s hrbtnim pokrovom zaslona.



2. Okvir zaslona rahlo potisnite na mesto.



Naslednji koraki

1. Znova namestite [sklop zaslona](#)
2. Znova namestite [kartico WLAN](#)
3. Znova priklopite [baterijo](#).
4. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
5. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
6. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Plošča zaslona

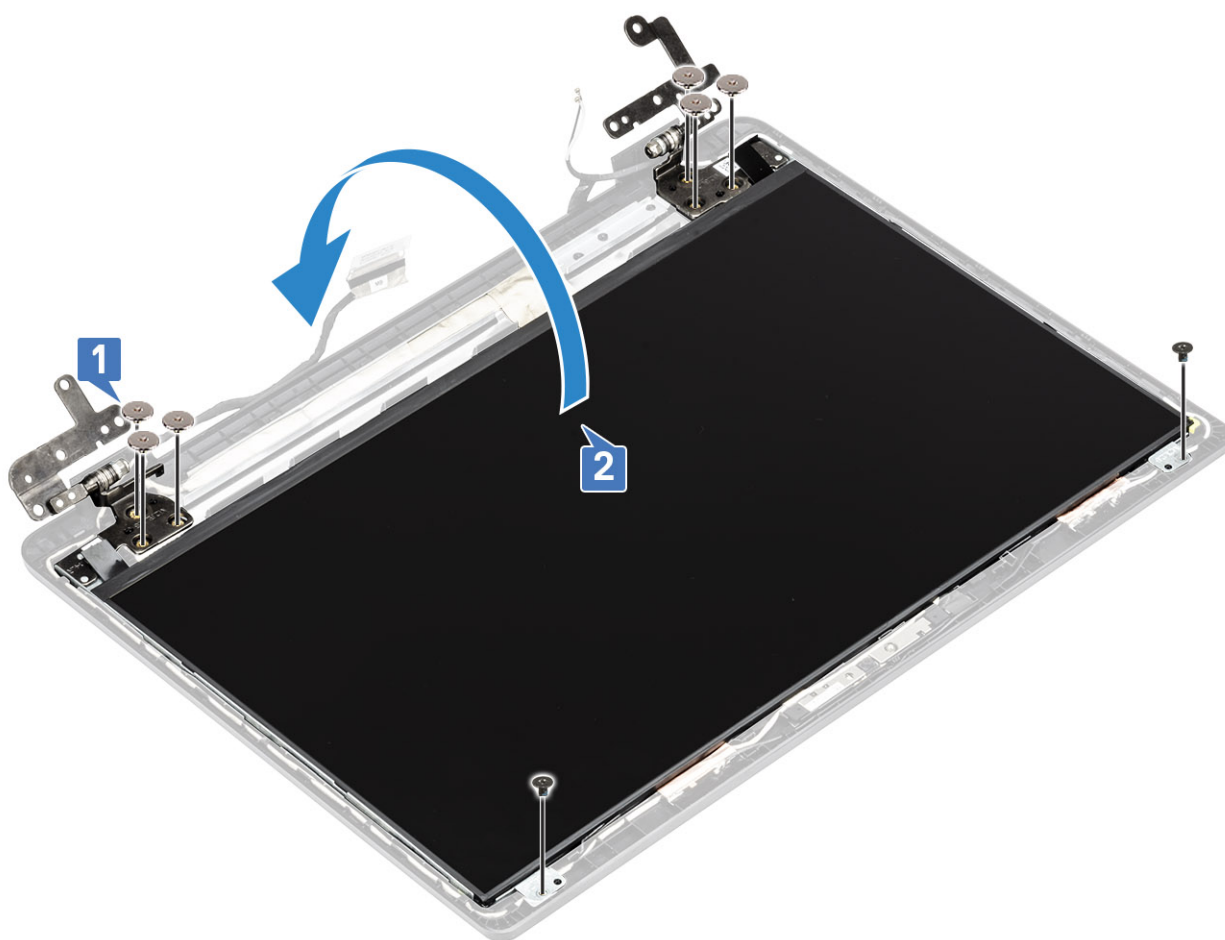
Odstranjevanje plošče zaslona

Zahteve

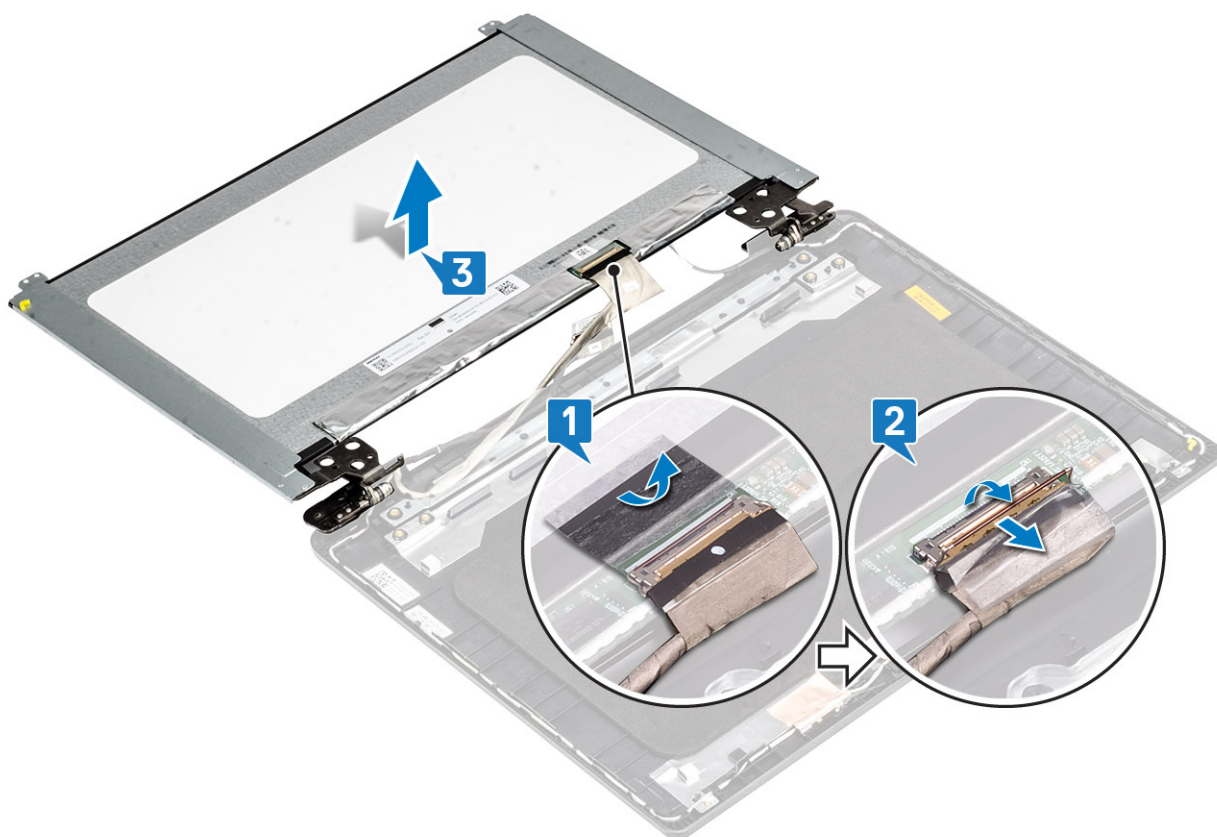
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#)
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#)

Koraki

1. Odstranite šest vijakov (M2.5x2.5) in vijaka (M2x3), s katerimi je plošča zaslona pritrjena na hrbtni pokrov zaslona [1].
2. Dvignite ploščo zaslona in jo obrnite [2].



3. Odlepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na hrbtno plat plošče zaslona [1].
4. Odprite zaklep in kabel zaslona odklopite iz priključka kabla plošče zaslona [2].
5. Ploščo zaslona dvignite s hrbtnega pokrova zaslona [3].



OPOMBA: Raztegljivih trakov (SR) ne vlecite in nato spustite s plošče zaslona. Nosilcev ni treba odstraniti s plošče zaslona.

6. Po opravljenem zgornjem postopku vam ostane plošča zaslona.



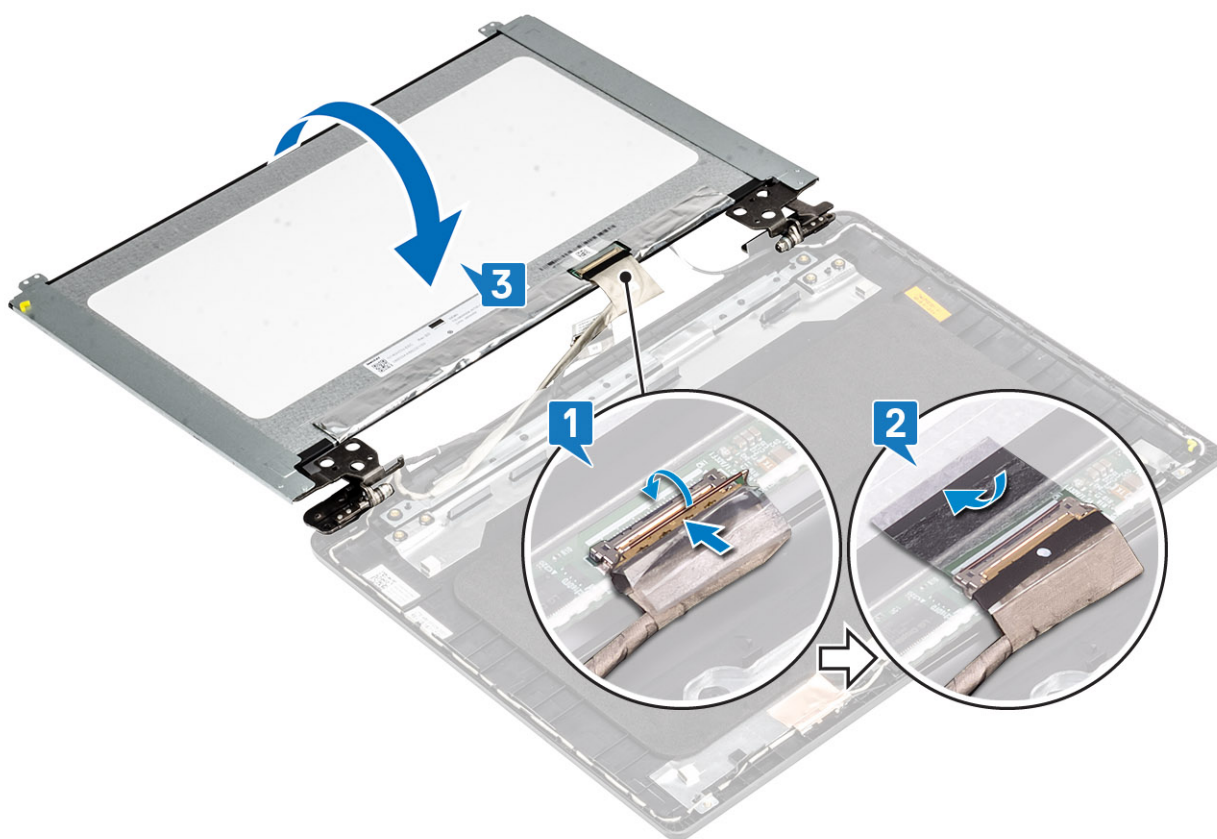
Nameščanje plošče zaslona

Koraki

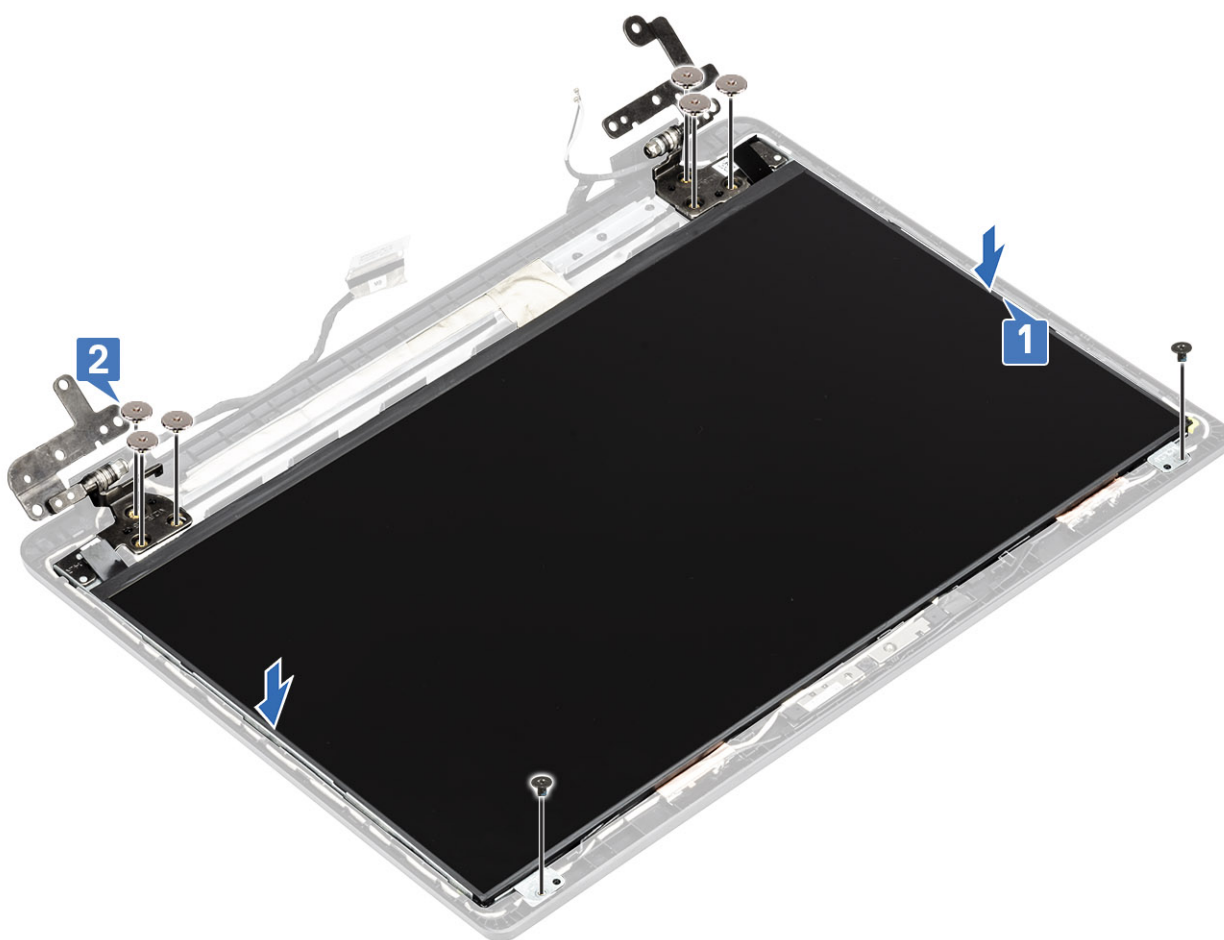
1. Ploščo zaslona postavite na ravno in čisto površino.



2. Kabel zaslona priključite v priključek na hrbtni strani plošče zaslona in zaprite zaklep, da kabel pritrdite [1].
3. Prilepite trak, s katerim je kabel zaslona pritrjen na hrbtno stran plošče zaslona [2].
4. Ploščo zaslona obrnite in položite na hrbtni pokrov zaslona [3].



5. Odprtine za vijake na plošči zaslona poravnajte z odprtinami za vijake na hrbtnem pokrovu zaslona [1].
6. Znova namestite šest vijakov (M2.5x2.5) in vijaka (M2x3), s katerimi je plošča zaslona pritrjena na hrbtni pokrov zaslona [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [okvir zaslona](#)
2. Znova namestite [sklop zaslona](#)
3. Znova namestite [kartico WLAN](#)
4. Znova priključite [baterijo](#).
5. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
6. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
7. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kabel zaslona

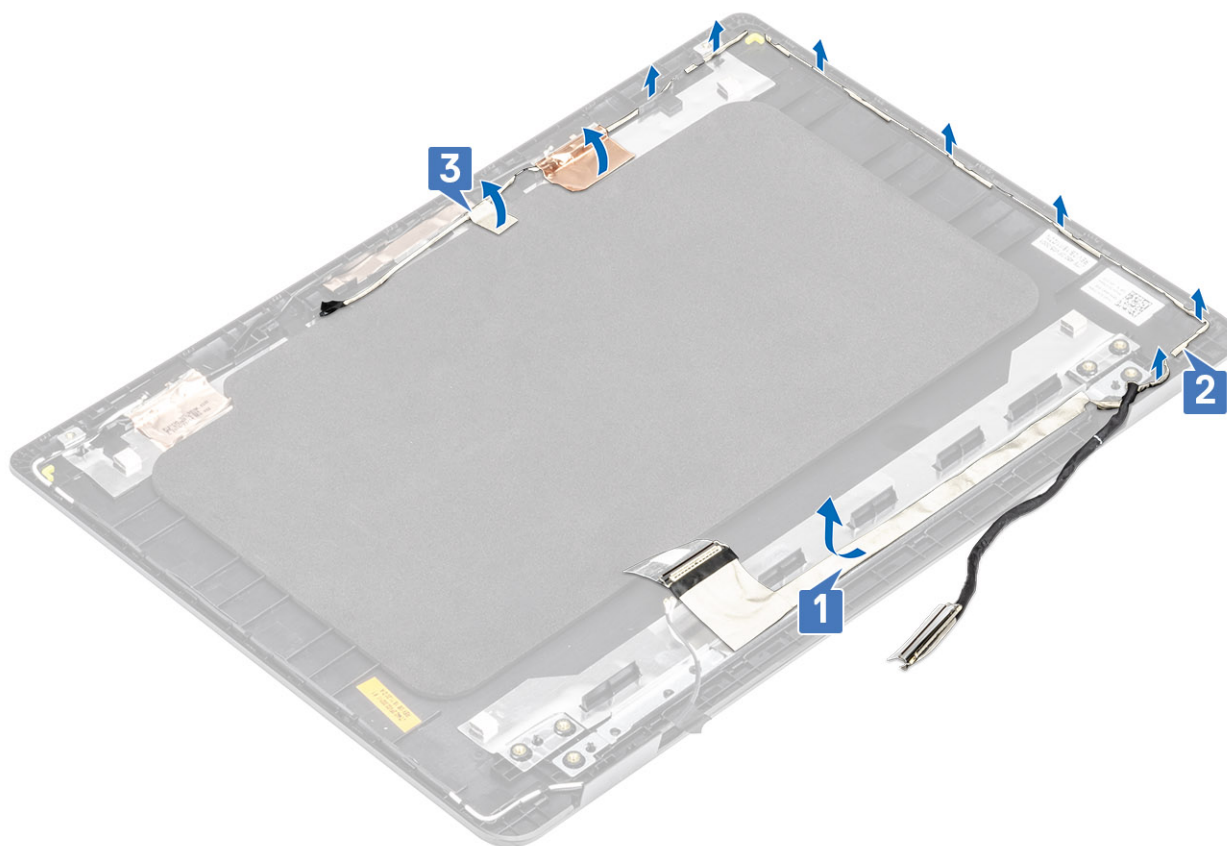
Odstranjevanje kabla zaslona

Zahteve

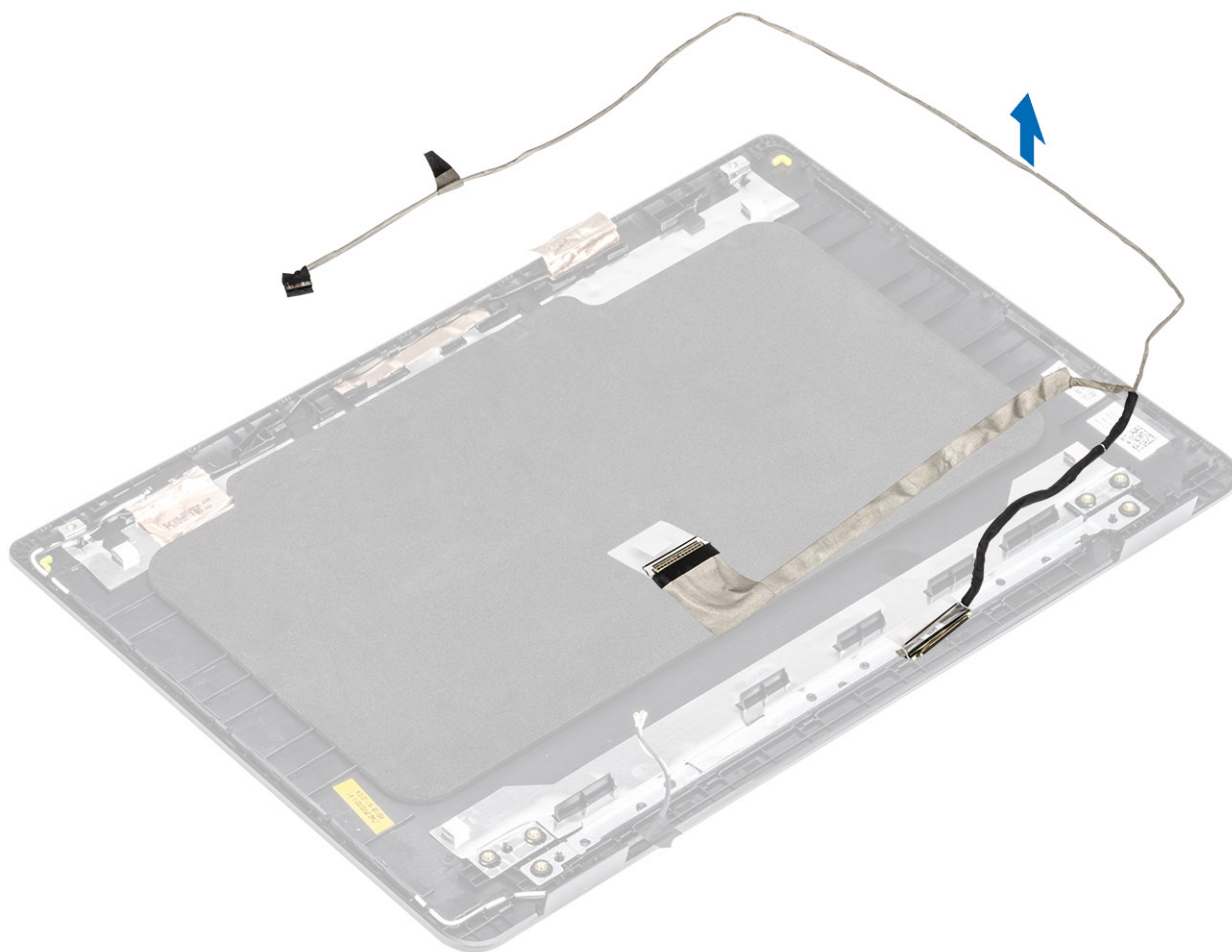
1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#)
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#)
8. Odstranite [ploščo zaslona](#)

Koraki

1. Kabel kamere in kabel zaslona odstranite iz vodil na hrbtnem pokrovu zaslona [1, 2].
2. Odlepите lepilni trak, s katerim je pritrjen kabel kamere [3].



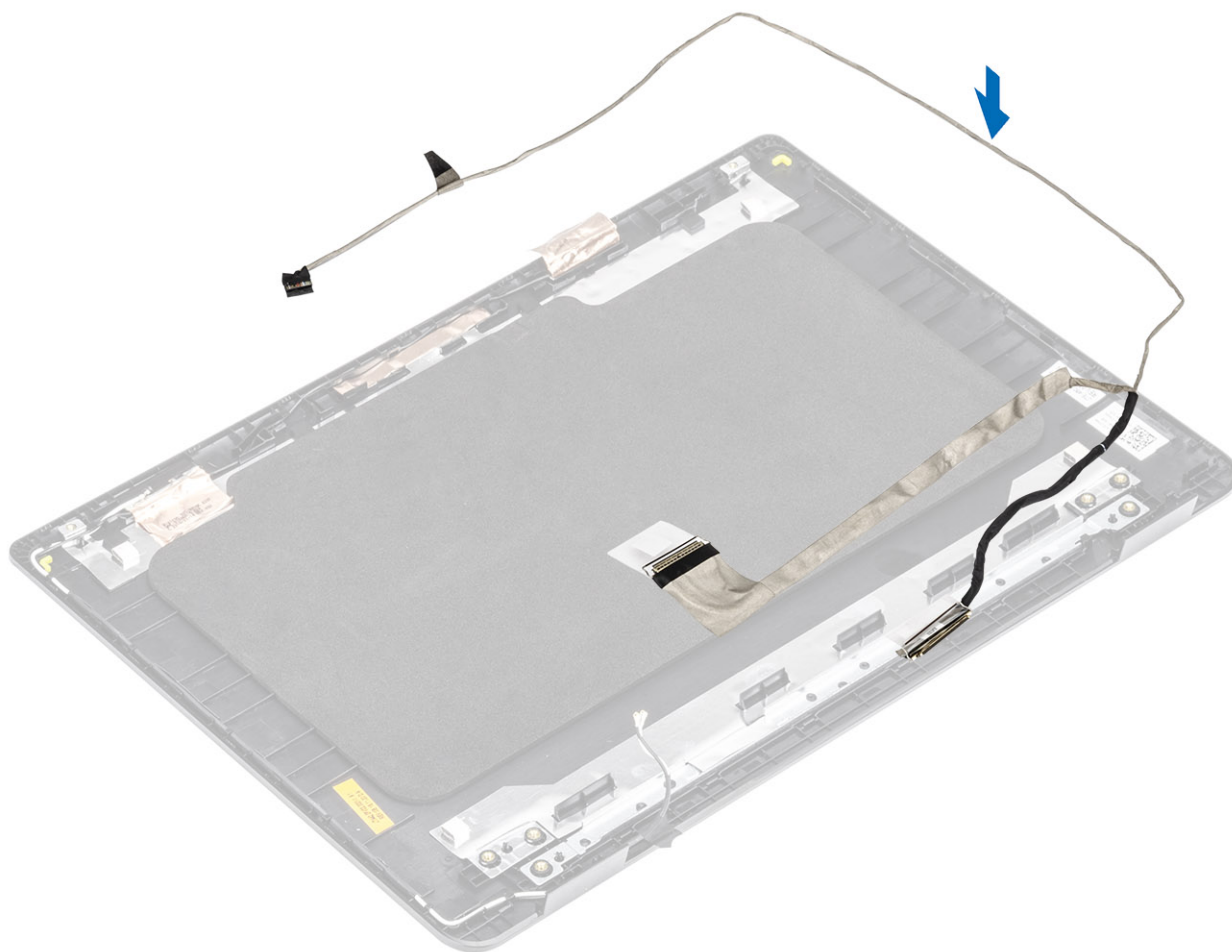
3. Kabel kamere in kabel zaslona dvignite s sklopa hrbtnega pokrova zaslona.



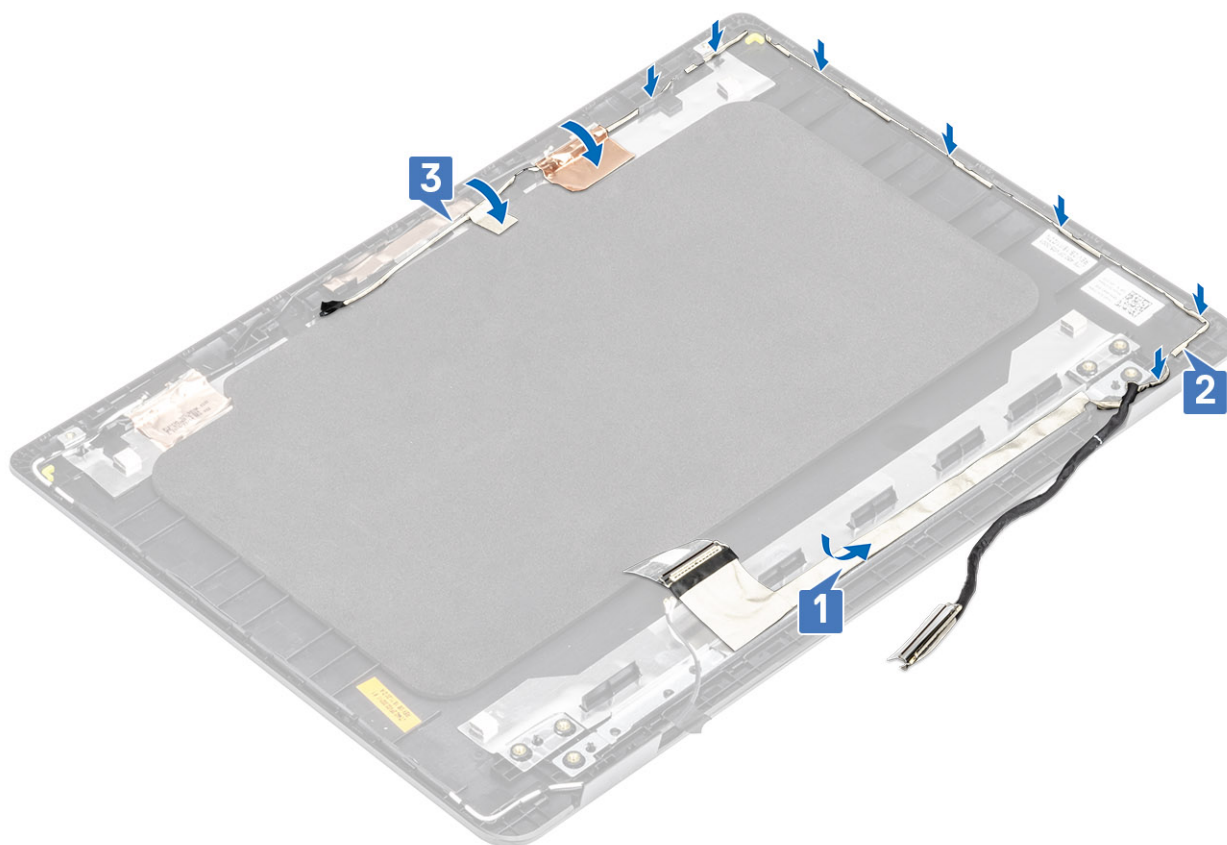
Nameščanje kabla zaslona

Koraki

1. Kabel zaslona in kabel kamere postavite na hrbtni pokrov zaslona.



2. Kabel zaslona in kabel kamere napeljite skozi vodila na hrbtnem pokrovu zaslona in sklopu antene [1, 2].
3. Prilepite lepilni trak, s katerim je pritrjen kabel kamere [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo zaslona](#)
2. Znova namestite [okvir zaslona](#)
3. Znova namestite [sklop zaslona](#)
4. Znova namestite [kartico WLAN](#)
5. Znova priključite [baterijo](#).
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
7. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Vrata za napajalnik

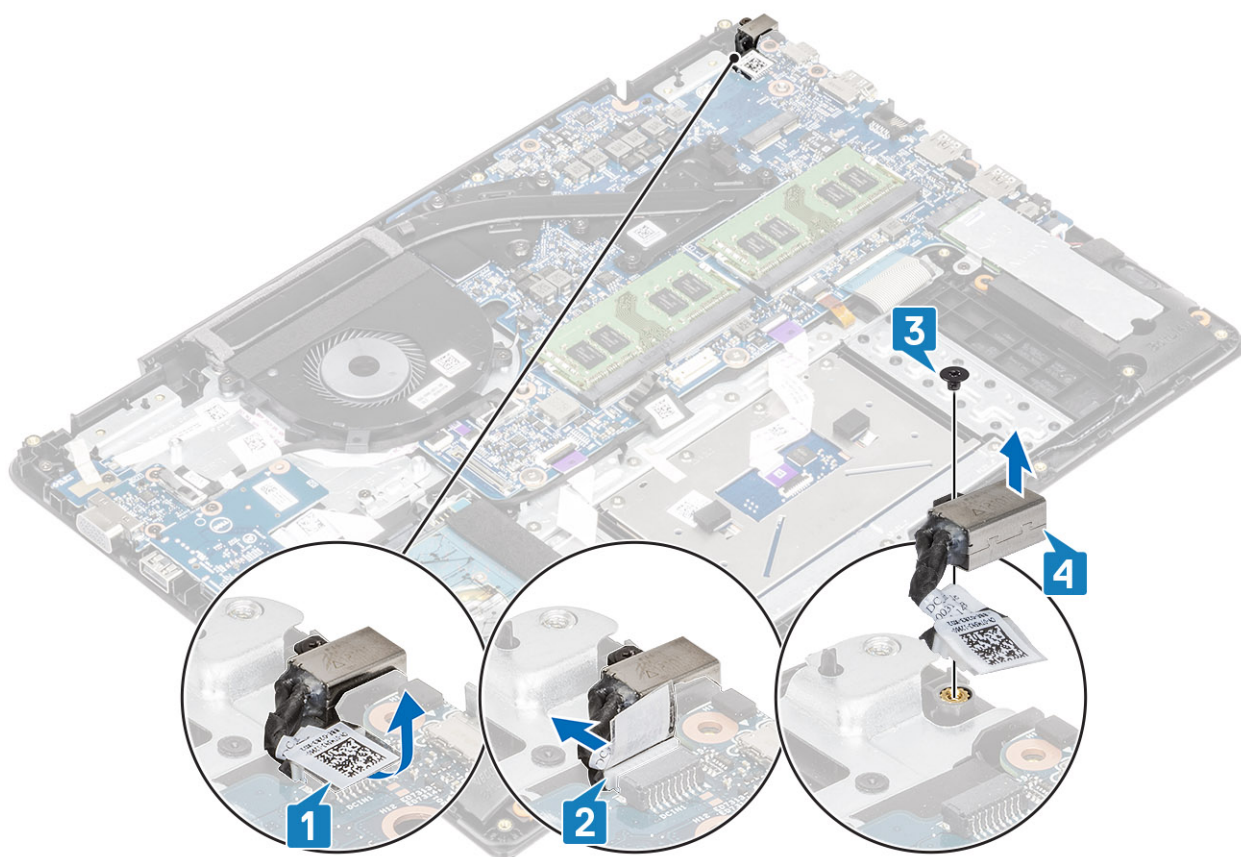
Odstranjevanje vrat za napajalnik

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v poglavju [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odstranite [baterijo](#)
5. Odstranite [kartico WLAN](#)

Koraki

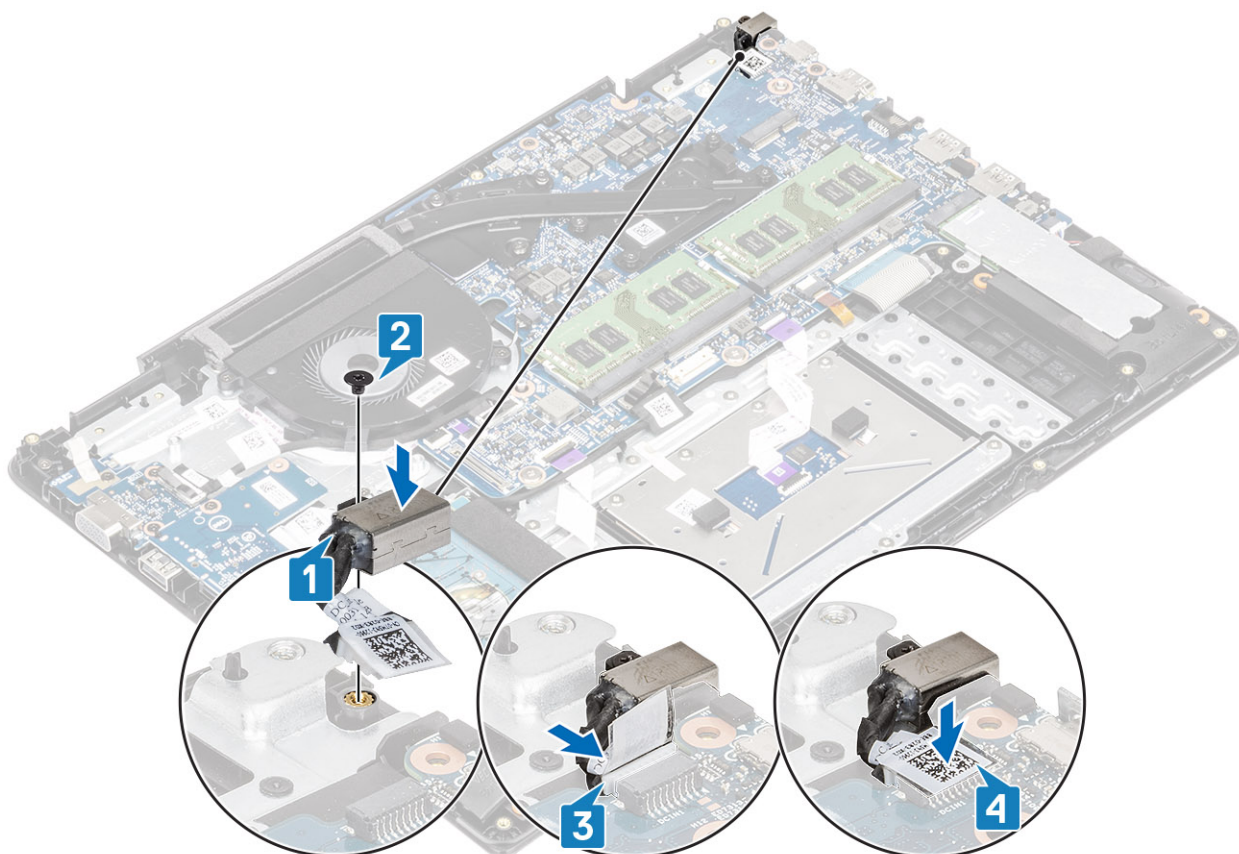
1. Kabel napajalnika izključite iz systemske plošče in ga odstranite [1, 2].
2. Odvijte vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [3].
3. Vrata za napajalnik skupaj s kablom dvignite s sklopa naslona za dlani in tipkovnice [4].



Nameščanje vrat za napajalnik

Koraki

1. Vrata za napajalnik namestite v režo na sklopu naslona za dlani in tipkovnice [1].
2. Znova namestite vijak (M2x3), s katerim so vrata za napajalnik pritrjena na sklop naslona za dlani in tipkovnice [2].
3. Kabel napajalnika priključite na sistemsko ploščo [3, 4].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [kartico WLAN](#)
2. Znova namestite [baterijo](#)
3. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#)
5. Upoštevajte navodila v poglavju [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Kamera

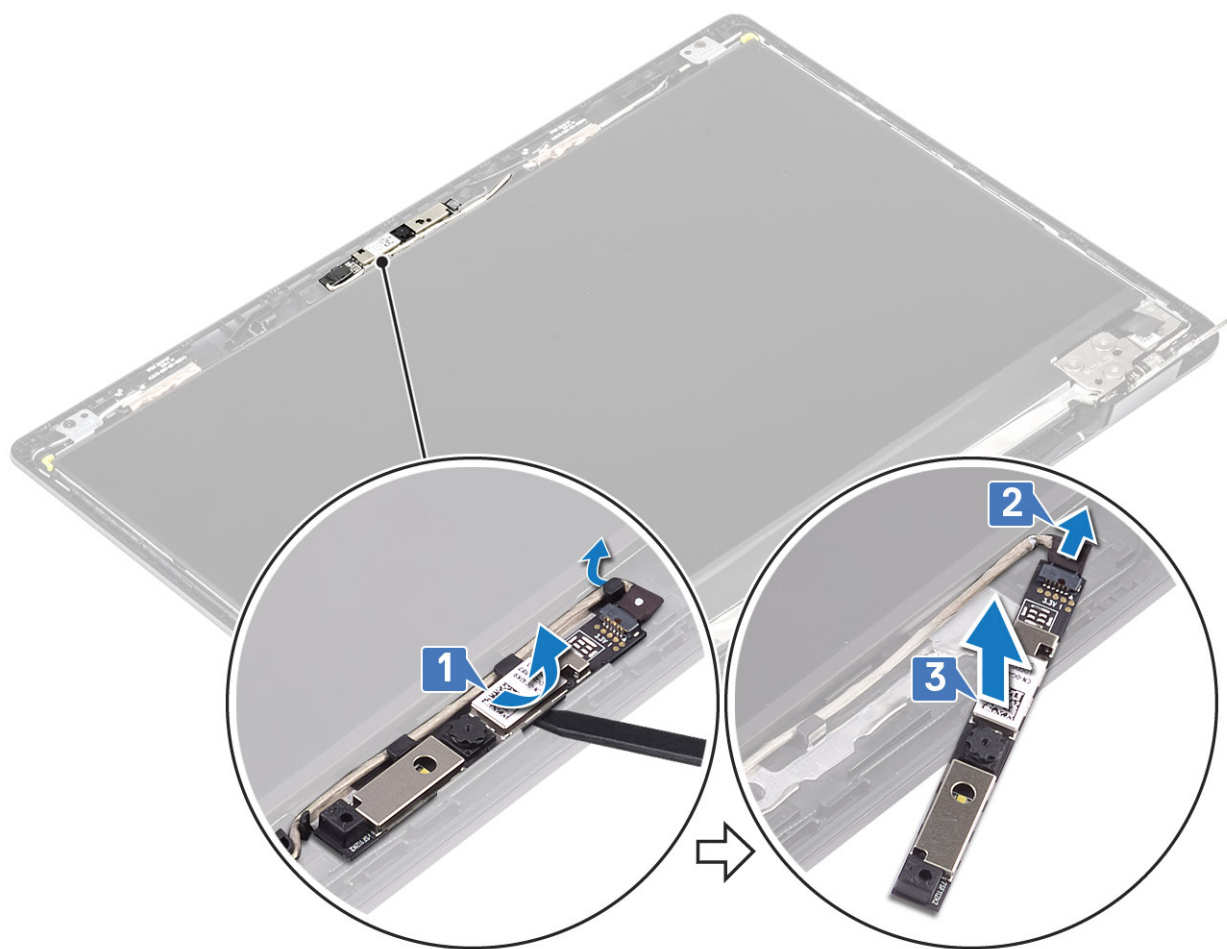
Odstranjevanje kamere

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odklopite [baterijo](#).
5. Odstranite [kartico WLAN](#)
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#)
8. Odstranite [ploščo zaslona](#)

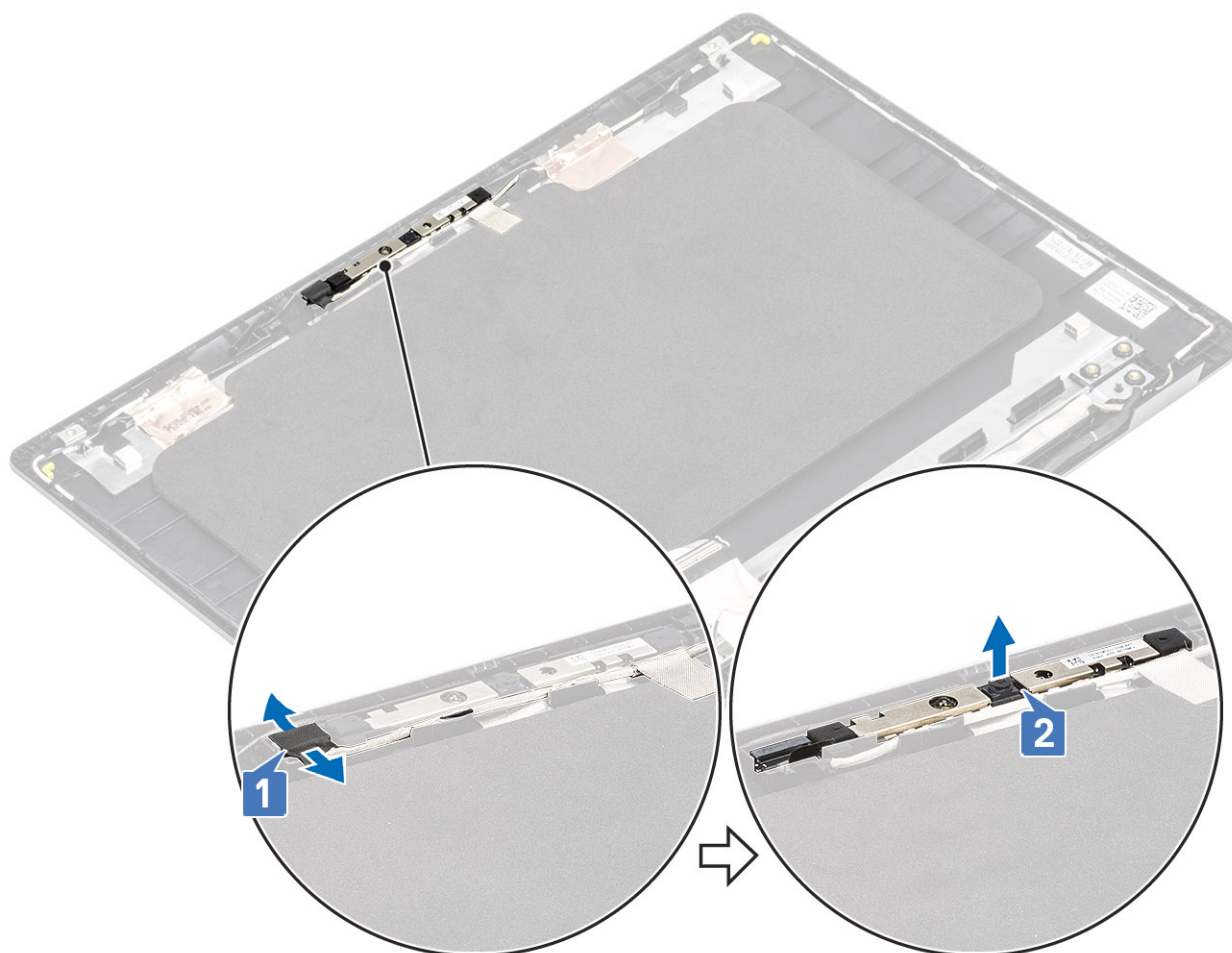
Koraki

1. S plastičnim peresom nežno dvignite kamero s hrbtnege pokrova zaslona [1].
2. Kabel kamere odklopite iz modula kamere [2].
3. Modul kamere dvignite s hrbtnege pokrova zaslona [3].



Upoštevajte spodnji postopek za odstranitev kamere pri sistemih, ki omogočajo upravljanje na dotik.

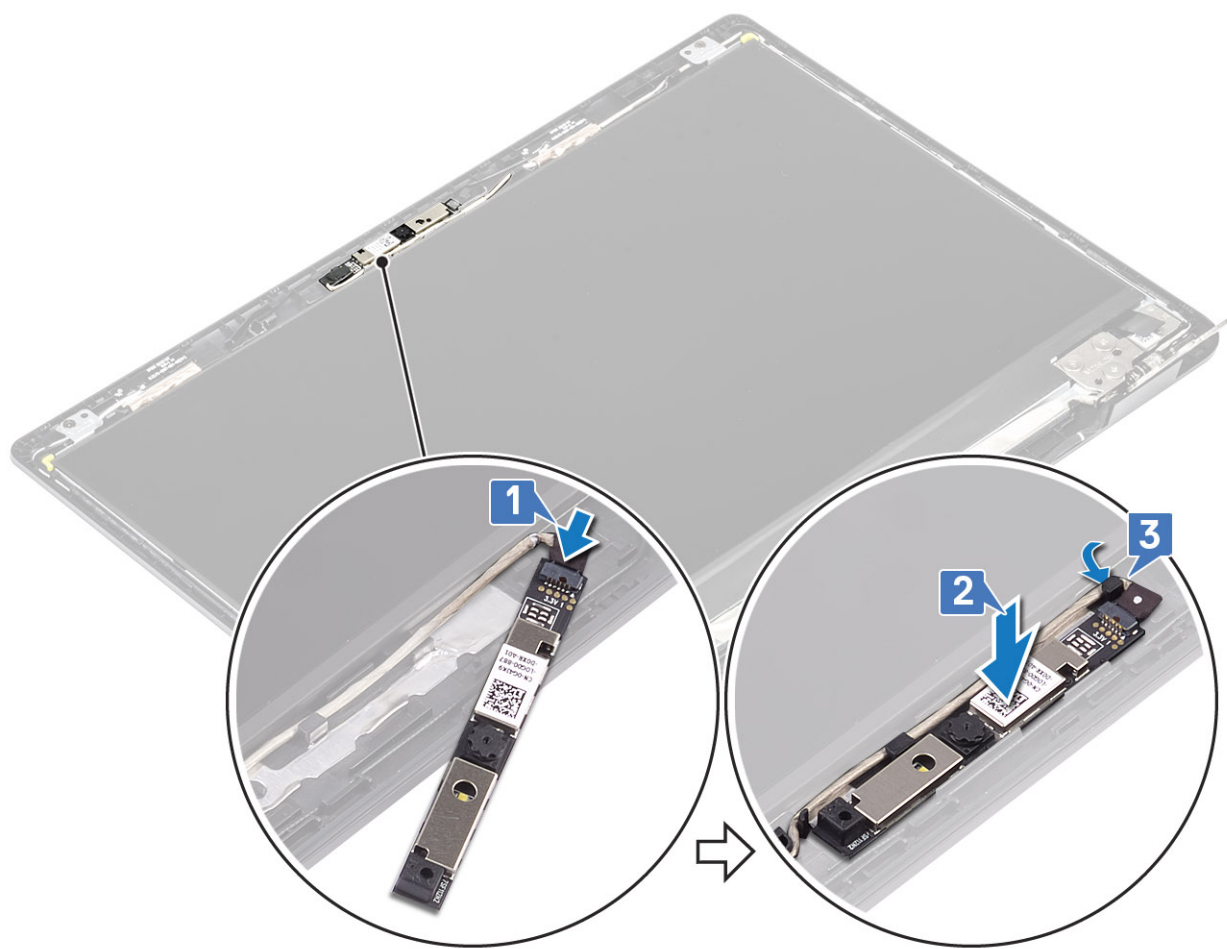
4. Odlepite trak, s katerim je kamera pritrjena na hrbtni pokrov zaslona [1].
5. Modul kamere dvignite s hrbtnega pokrova zaslona [2].



Nameščanje kamere

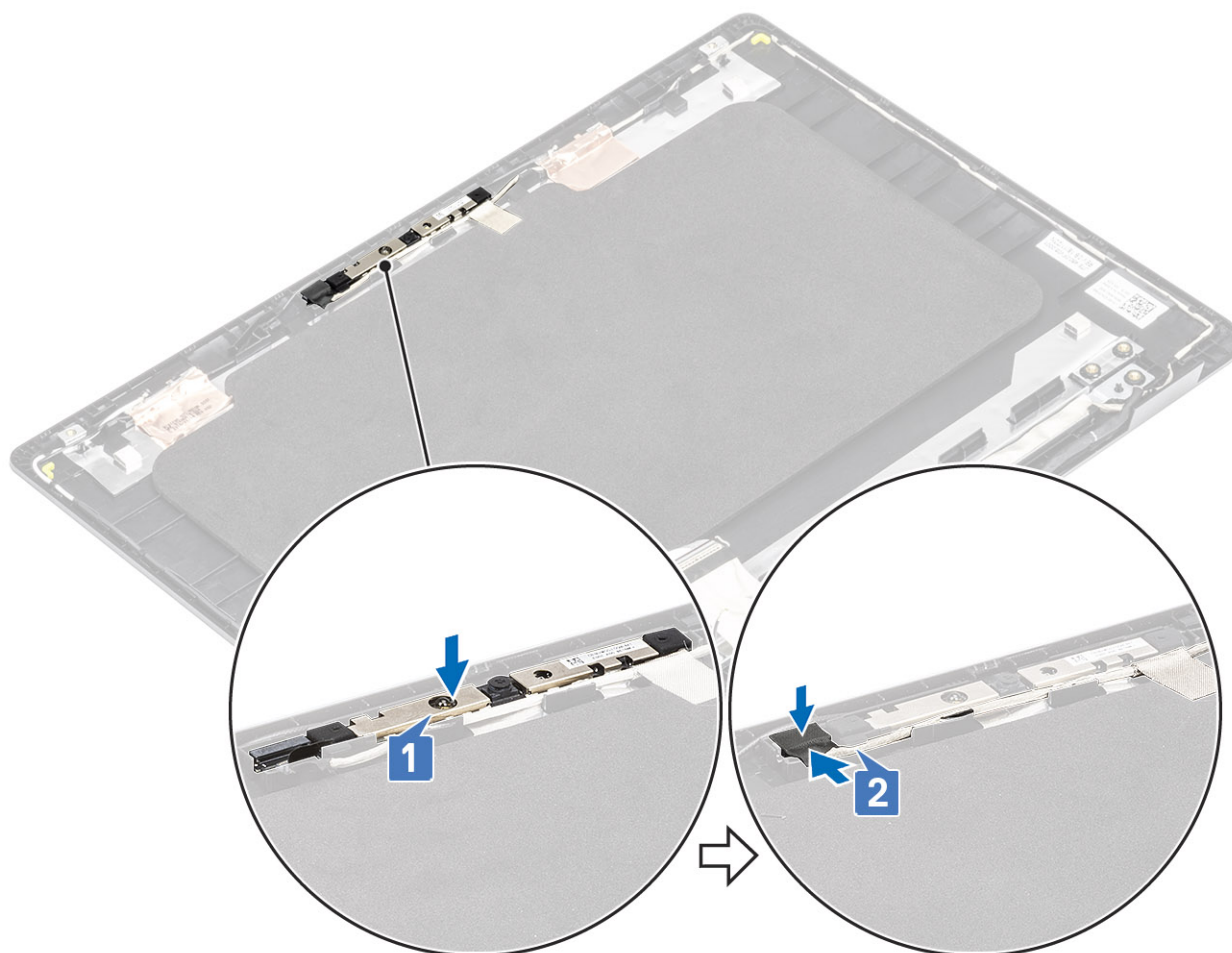
Koraki

1. Kabel kamere priključite na modul kamere [1].
2. Kabel kamere napeljite skozi vodila [2].
3. Upoštevajte oznako za poravnavo in modul kamere prilepite na hrbtni pokrov zaslona [3].



Spodaj je opisan postopek namestitve kamere v sisteme, ki omogočajo upravljanje na dotik.

4. Poravnajte modul kamere in ga namestite na hrbtni pokrov zaslona [1].
5. Prilepite trak, s katerim je kamera pritrjena na hrbtni pokrov zaslona [2].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo zaslona](#).
2. Znova namestite [okvir zaslona](#).
3. Znova namestite [sklop zaslona](#)
4. Znova namestite [kartico WLAN](#).
5. Znova priključite [baterijo](#).
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Tipkovnica

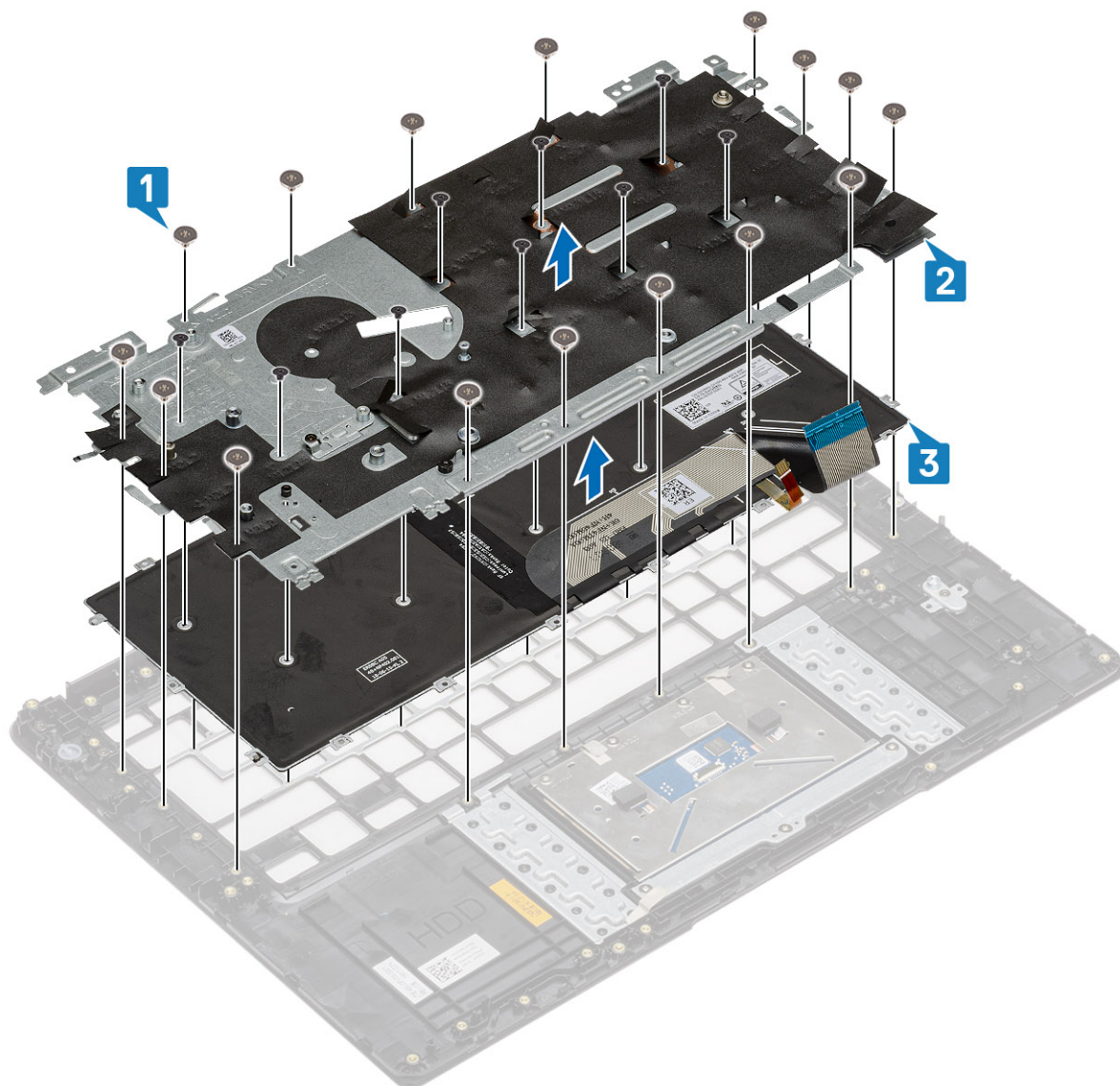
Odstranjevanje tipkovnice

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)
3. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#)
4. Odstranite [baterijo](#)
5. Odstranite [kartico WLAN](#)
6. Odstranite [sklop zaslona](#).
7. Odstranite [okvir zaslona](#)
8. Odstranite [ploščo zaslona](#)

Koraki

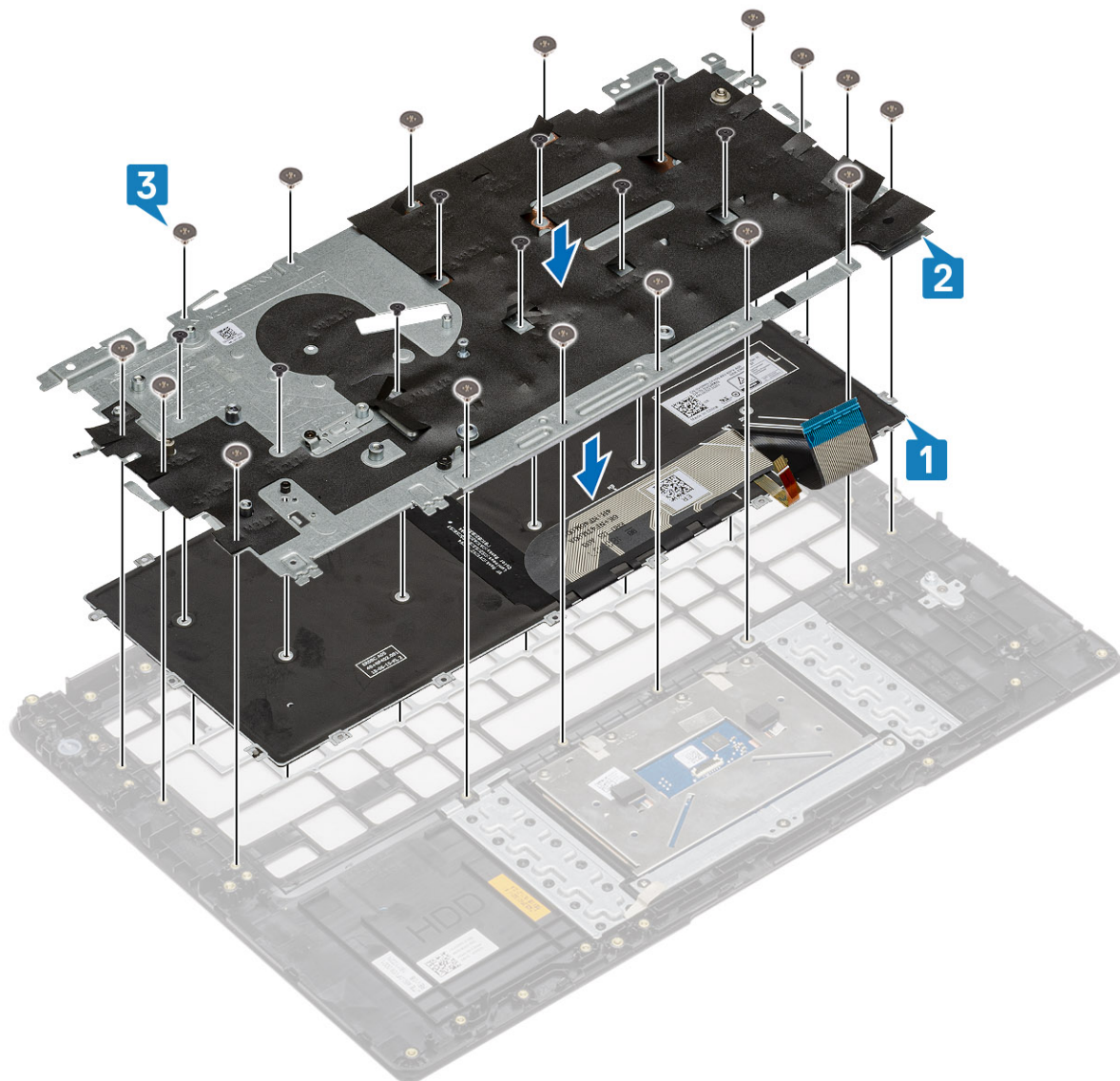
1. Odstranite 16 vijakov (M2x2) in devet vijakov (M2x2.5), s katerimi sta kovinski nosilec in tipkovnica pritrjena na naslon za dlani [1].
2. Kovinski nosilec dvignite z naslona za dlani [2].
3. Tipkovnico dvignite z naslona za dlani [3].



Nameščanje tipkovnice

Koraki

1. Tipkovnico postavite na naslon za dlani [1].
2. Kovinski nosilec postavite na tipkovnico in naslon za dlani [2].
3. Znova namestite 16 vijakov (M2x2) in devet vijakov (M2x2.5), s katerimi je kovinski nosilec pritrjen na tipkovnico in naslon za dlani [3].



Naslednji koraki

1. Znova namestite [ploščo zaslona](#).
2. Znova namestite [okvir zaslona](#).
3. Znova namestite [sklop zaslona](#)
4. Znova namestite [kartico WLAN](#).
5. Znova namestite [baterijo](#).
6. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).
7. Znova namestite [pomnilniško kartico SD](#).
8. Upoštevajte navodila v razdelku [Ko končate delo v notranjosti računalnika](#).

Naslon za dlani

Odstranjevanje naslona za dlani

Zahteve

1. Upoštevajte navodila v razdelku [Preden začnete delo v notranjosti računalnika](#).
2. Odstranite [pomnilniško kartico SD](#)

3. Odstranite pokrov osnovne plošče
4. Odstranite baterijo
5. Odstranite kartico WLAN
6. Odstranite pomnilnik.
7. Odstranite pogon SSD.
8. Odstranite sklop trdega diska
9. Odstranite ploščo V/I
10. Odstranite sklop sledilne ploščice.
11. Odstranite podrejeno ploščo VGA.
12. Odstranite ploščo gumba za vklop
13. Odstranite zvočnika.
14. Odstranjevanje sistemskega ventilatorja
15. Odstranite hladilnik
16. Odstranite sistemsko ploščo
17. Odstranite sklop zaslona.
18. Odstranite tipkovnico.

O tem opravi

Ko opravite predhodni postopek, vam ostane naslon za dlani.



OPOMBA: Servisni nadomestni sklop naslona za dlani ne vključuje plošče gumba za vklop. Ploščo gumba za vklop morate namestiti na servisni nadomestni sklop naslona za dlani.

Nastavitev sistema

Teme:

- Pregled BIOS-a
- Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a
- Smerne tipke
- Enkratni zagonski meni One Time Boot
- Nastavitev sistema
- Možnosti zagona
- Konfiguracija sistema
- Možnosti zaslona za grafiko
- Varnost
- Geslo
- Varen zagon
- Expert Key Management
- Delovanje
- Upravljanje porabe energije
- Možnosti brezžičnega omrežja
- Način delovanja preskusa POST
- Podpora za virtualizacijo
- Vzdrževanje
- Sistemski dnevniki
- Ločljivost sistema SupportAssist
- Posodabljanje BIOS-a
- Sistemsko geslo in geslo za nastavitev
- Izbris nastavitev CMOS-a
- Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitev sistema)) in sistemskih gesel

Pregled BIOS-a

BIOS upravlja tok podatkov med računalnikovim operacijskim sistemom in priključenimi napravami, kot so trdi disk, grafična kartica, tipkovnica, miška in tiskalnik.

Odpiranje programa za nastavitev BIOS-a

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Če želite odpreti program za nastavitev BIOS-a, takoj pritisnite tipko F2.

OPOMBA: Če čakate predolgo in se prikaže logotip operacijskega sistema, počakajte, da se prikaže namizje sistema. Nato izklopite računalnik in poskusite znova.

Smerne tipke

OPOMBA: Za večino možnosti nastavitve sistema so spremembe, ki jih izvedete, shranjene, vendar ne začnejo veljati, dokler znova ne zaženete sistema.

Tabela 5. Smerne tipke

Tipke	Tipke za pomikanje
Puščica gor	Premakne na prejšnje polje.
Puščica dol	Premakne na naslednje polje.
Enter	Izbere vrednost v izbranem polju (če je primerno) ali odpre povezavo v polju.
Preslednica	Po potrebi razširi ali strni spustni seznam.
Kartica	Premakne na naslednje območje fokusa.  OPOMBA: Samo za standardni grafični brskalnik.
Esc	Premakne na prejšnjo stran, dokler ni prikazan začetni zaslon. Če na začetnem zaslonu pritisnete tipko Esc, se prikaže sporočilo, ki vas pozove, da shranite morebitne neshranjene spremembe, sistem pa se znova zažene.

Enkratni zagonski meni One Time Boot

Za dostop do enkratnega zagonskega menija **One Time Boot** vklopite računalnik in takoj pritisnite tipko F12.

 **OPOMBA:** Priporočljivo je, da računalnik zaustavite, če je vklopljen.

V meniju za enkratni zagon so prikazane naprave, ki jih lahko zaženete, vključno z možnostjo diagnostike. Možnosti menija za zagon so:

- Izmenljivi pogon (če je na voljo)
- Pogon STXXXX (če je na voljo)
 **OPOMBA:** XXX označuje številko pogona SATA.
- Optični pogon, če je na voljo
- Trdi disk SATA (če je na voljo)
- Diagnostics

Na zaslonu za zagonsko zaporedje je prikazana tudi možnost za dostop do menija za nastavitve sistema.

Nastavitev sistema

 **POZOR:** Nastavitve programa BIOS Setup (Nastavitev BIOS-a) spreminjajte le, če imate strokovno znanje s področja računalništva. Nekatere spremembe lahko povzročijo nepravilno delovanje računalnika.

 **OPOMBA:** Pred spreminjanjem programa za nastavitve BIOS-a priporočamo, da si zapišete podatke o tem programu za poznejšo uporabo.

Program za nastavitve BIOS-a uporabite v naslednjih primerih:

- Pridobivanje informacije o strojni opremi, ki je nameščena v računalniku, npr. količini RAM-a in velikosti trdega diska.
- Spreminjanje podatkov o konfiguraciji sistema.
- Nastavitev ali spreminjanje možnosti, ki jih izbira uporabnik, kot so uporabniška gesla, vrsta nameščenega trdega diska in omogočanje ali onemogočanje osnovnih naprav.

Možnosti zagona

Tabela 6. Splošno

Možnost	Opis
Boot Mode	Omogoča vam spremembo zaporedja, po katerem računalnik poskuša poiskati operacijski sistem.

Tabela 6. Splošno (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	Možnosti so: • Windows Boot Manager • UEFI Hard Drive (Trdi disk UEFI) V oknu Boot Sequence (Zagonsko zaporedje) lahko spremenite možnosti zagonskega zaporedja. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: ○ Add Boot Option (Dodajanje možnosti zagona) ○ Remove Boot Option (Odstranjevanje možnosti zagona) ○ View (Ogled)
Bios Setup Advanced Mode	S to možnostjo omogočite ali onemogočite nastavitve naprednega načina nastavitve BIOS-a.
UEFI Boot Path Security	Ta možnost omogoča nadzor nad tem, ali pri zagonu s poti zagona UEFI sistem pozove uporabnika k vnosu skrbniškega gesla. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Always, Except Internal HDD (Vedno, razen notranjega trdega diska) – privzeto • Always (Vedno) • Never (Nikoli)

Konfiguracija sistema

Tabela 7. Konfiguracija sistema

Možnost	Opis
Date/Time	Omogoča vam nastavitev datuma in časa. Spremembe datuma in ure v sistemu začnejo takoj veljati.
Enable SMART Reporting (Omogoči poročanje SMART)	To polje nadzoruje, ali sistem med zagonom poroča o napakah pogona trdega diska za vgrajene pogone. Ta tehnologija je del specifikacije SMART (tehnologija analiziranja in poročanja notranjega spremljanja). Ta možnost je privzeto onemogočena.
Integrated NIC	Omogoča konfiguriranje vgrajenega omrežnega krmilnika. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: Enable UEFI Network Stack Če je ta možnost omogočena, se namestijo omrežni protokoli UEFI, kar omogoča, da omrežne funkcije pred zagonom operacijskega sistema ali na začetku zagona uporabijo vse omogočene omrežne kartice NIC. To lahko uporabite brez vklopljenega PXE. Integrated NIC • Disabled (Onemogočeno) • Enabled (Omogočeno) • Enabled w/PXE (Omogočeno s PXE) – privzeto
Enable Audio	S to možnostjo lahko vklopite ali izklopite vse vgrajene zvočne komponente ali ločeno omogočite/onemogočite mikrofona in notranji zvočnik. Možnosti so:

Tabela 7. Konfiguracija sistema (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	• Enable Audio (Omogoči zvok) • Enable Microphone (Omogoči mikrofonski) • Enable Internal Speaker (Omogoči notranji zvočnik) Ta možnost je privzeto omogočena.
USB Configuration	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite konfiguracijo notranjih/vgrajenih vrat USB. Možnosti so: • Enable USB Boot Support (Omogoči podporo za zagon z USB) • Enable External USB Ports (Omogoči zunanja vrata USB) Vse možnosti so privzeto nastavljene.  OPOMBA: Tipkovnica in miška USB vedno delujeta pri nastavitvi BIOS-a ne glede na te nastavitve.
SATA Operation	Omogoča, da konfigurirate način delovanja vgrajenega krmilnika SATA trdega diska. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Disabled (Onemogočeno) • AHCI • RAID – privzeto  OPOMBA: SATA je konfiguriran tako, da podpira način RAID.
Drives	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite različne vgrajene pogone. Možnosti so: • SATA-0 • SSD-0/SATA-2 PCIe M.2 Vse možnosti so privzeto nastavljene.
Miscellaneous Devices	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite različne vgrajene naprave. • Enable Camera (Omogoči kamero) – privzeto • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Omogoči zaščito trdega diska v primeru padca) – privzeto • Enable Secure Digital (SD) Card (Omogoči kartico SD) – privzeto • Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (Način samo za branje kartice SD) • Secure Digital (SD) Card Boot
Enable USB PowerShare (Omogoči USB PowerShare)	S to možnostjo lahko vklopite ali izklopite napajanje ali polnjenje zunanjih naprav, ki uporabljajo shranjeno sistemsko baterijo.
Keyboard Illumination	To polje omogoča izbiro načina delovanja funkcije za osvetlitev tipkovnice. Stopnjo svetlosti tipkovnice je mogoče nastaviti na vrednost med 0 in 100 %. Možnosti so: • Disabled (Onemogočeno) • Dim (Zatemnjeno) • Bright (Svetlo) – privzeto

Tabela 7. Konfiguracija sistema (nadaljevanje)

Možnost	Opis
Keyboard Backlight Timeout on AC	Omogoča določanje vrednosti prekinitve za osvetlitev tipkovnice, ko je napajalnik za izmenični tok priključen v sistem. Vrednost prekinitve za osvetlitev tipkovnice deluje samo, ko je omogočena osvetlitev ozadja. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund) – privzeto • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minutes (5 minut) • 15 minutes (15 minut) • Never (Nikoli)
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Omogoča določanje vrednosti prekinitve za osvetlitev tipkovnice, ko sistem deluje z napajanjem iz baterije. Vrednost prekinitve za osvetlitev tipkovnice deluje samo, ko je omogočena osvetlitev ozadja. • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund) – privzeto • 15 seconds (15 sekund) • 30 seconds (30 sekund) • 1 minute (1 minuta) • 5 minutes (5 minut) • 15 minutes (15 minut) • Never (Nikoli)
Unobtrusive Mode	Enable Unobtrusive Mode (Omogoči nemoteči način) Kadar je ta možnost vklopljena, izklopi vse sistemske luči in zvok. Privzeto je nastavljena na »OFF« (Izklopljeno).
Touchscreen	S to možnostjo lahko v operacijskem sistemu omogočite ali onemogočite zaslon, ki omogoča upravljanje z dotikom. Privzeto je nastavljena na »ON« (Vključeno).
DellCoreServices	S to možnostjo upravljate ustvarjanje časov zagona za tabele SSDT ACPI navidezne naprave.
Dell Type-C Dock Configuration	S to možnostjo omogočite ali onemogočite nastavitve konfiguracije za priklopne postaje Dell Docks.

Možnosti zaslona za grafiko

Tabela 8. Grafična kartica

Možnost	Opis
LCD Brightness	S to možnostjo nastavite svetlost zaslona glede na vir napajanja. Baterijsko napajanje (privzeta vrednost je 50 %) in napajanje prek električnega omrežja (privzeta vrednost je 100 %).

Varnost

Tabela 9. Varnost

Možnost	Opis
Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklep skrbniške namestitve)	Omogoča, da uporabnikom preprečite vstop v nastavitve, če je nastavljeno skrbniško geslo. • Enable Admin Setup Lockout (Omogoči zaklep skrbniške namestitve) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Enable CPU XD Support (Omogoči podporo za CPE XD)	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite podporo za XD procesorja. Ta možnost je privzeto omogočena.
Password Bypass	Kadar je ta možnost omogočena, bo zahtevala sistemsko geslo in geslo notranjih trdih diskov pri vklopu iz izklopljenega stanja. • Disabled (Onemogočeno) – privzeto • Reboot Bypass (Obhod ob ponovnem zagonu)
Enable Non-Admin Password Changes	Omogoča, da spremenite sistemsko geslo in geslo trdega diska. Ta možnost je privzeto omogočena.
Non-Admin Setup Changes	S to možnostjo lahko določite, ali so dovoljene spremembe možnosti nastavitve, kadar je nastavljeno skrbniško geslo. Če je onemogočena, so možnosti nastavitve zaklenjene s skrbniškim geslom. • Allow Wireless Switch Changes (Omogoči spremembe stikala za brezžično povezavo) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogoči posodobitve vdelane programske opreme v kapsulah UEFI)	S to možnostjo lahko posodobite BIOS s paketi za posodobitev v kapsulah UEFI. • Enable UEFI Capsule Firmware Updates (Omogoči posodobitve vdelane programske opreme v kapsulah UEFI) Ta možnost je privzeto nastavljena.
TPM 2.0 Security	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite modul TPM (Trusted Platform Module) med preskusom POST. Možnosti so: • TPM On (TPM vključen) – privzeto • Clear (Počisti) • PPI Bypass for Enable Command (Obvod PPI za omogočen ukaz) – privzeto • PPI Bypass for Disable Command (Obvod PPI za onemogočen ukaz) • PPI Bypass for Clear Command • Attestation Enable (Omogoči preverjanje) – privzeto • Key Storage Enable (Omogoči shranjevanje ključev) – privzeto • SHA-256 – privzeto
PPI Bypass for Enable Commands (Obvod PPI za omogočene ukaze)	S to možnostjo lahko upravljate vmesnik TPM Physical Presence Interface (PPI). Ta možnost je privzeto omogočena.
PPI Bypass for Disable Commands (Obvod PPI za onemogočene ukaze)	S to možnostjo lahko upravljate vmesnik TPM Physical Presence Interface (PPI). Ta možnost ni privzeto nastavljena.
PPI Bypass for Clear Commands (Obvod PPI za počiščene ukaze)	S to možnostjo lahko upravljate vmesnik TPM Physical Presence Interface (PPI). Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Attestation Enable	S to možnostjo lahko upravljate odobritveno hierarhijo TPM, ki je na voljo v operacijskem sistemu. Možnost omejuje zmožnost uporabe modula TPM za dejanja prijave in podpisovanja.

Tabela 9. Varnost (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	Ta možnost je privzeto omogočena.
Key Storage Enable	S to možnostjo lahko upravljate odobritveno hierarhijo TPM, ki je na voljo v operacijskem sistemu. Možnost omejuje zmožnost uporabe modula TPM za shranjevanje podatkov lastnika. Ta možnost je privzeto omogočena.
SHA-256	S to možnostjo lahko upravljate možnosti konfiguracije SHA-256. Ta možnost je privzeto omogočena.
Clear (Počisti)	S to možnostjo lahko počistite podatke o lastniku modula TPM.
TPM State (Stanje TPM)	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite modul TPM. • Disabled (Onemogočeno) • Enabled (Omogočeno) Ta možnost je privzeto omogočena.
Intel Platform Trust Technology On	S to možnostjo lahko preverite, ali je Intelova funkcija PTT (Intel Platform Trust Technology) vidna operacijskemu sistemu. Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Intel SGX	Če je ta možnost omogočena, zagotavlja varno okolje za izvajanje kod in shranjevanje podatkov v operacijskem sistemu. • Disabled (Onemogočeno) • Enabled (Omogočeno) • Software Control (Nadzor programske opreme) – privzeto
SMM Security Mitigation	S to možnostjo omogočite ali onemogočite dodatno zaščito za UEFI SMM Security Mitigation. • SMM Security Mitigation Ta možnost ni privzeto nastavljena.

Geslo

Tabela 10. Geslo

Možnost	Opis
Enable Strong Passwords	S to možnostjo nastavite stroga pravila za skrbniško in sistemsko geslo. Možnost ni privzeto nastavljena.
Password Configuration	S to možnostjo nastavite ali spremenite najmanjše in največje število znakov za skrbniško in sistemsko geslo. • Admin Password Min (Najmanjše število znakov za skrbniško geslo) • Admin Password Max (Največje število znakov za skrbniško geslo) • System Password Min (Najmanjše število znakov za sistemsko geslo) • System Password Max (Največje število znakov za sistemsko geslo)
Admin Password	S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete skrbniško geslo. Postopek vnosa novega gesla: • Enter the old password (Vnesite staro geslo): • Enter the new password (Vnesite novo geslo): • Confirm the new password (Potrdite novo geslo):

Tabela 10. Geslo (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	Kliknite OK (V redu), ko nastavite novo geslo. OPOMBA: Pri prvi prijavi je v polju »Enter the old password« (Vnesite staro geslo): nastavljena vrednost »Not set« (Ni nastavljeno). Geslo morate zato nastaviti pri prvi prijavi, nato lahko spremenite ali izbrišete geslo.
System Password	S to možnostjo lahko nastavite, spremenite ali izbrišete sistemsko geslo. Postopek vnosa novega gesla: • Enter the old password (Vnesite staro geslo): • Enter the new password (Vnesite novo geslo): • Confirm the new password (Potrdite novo geslo): Kliknite OK (V redu), ko nastavite novo geslo. OPOMBA: Pri prvi prijavi je v polju »Enter the old password« (Vnesite staro geslo): nastavljena vrednost »Not set« (Ni nastavljeno). Geslo morate zato nastaviti pri prvi prijavi, nato lahko spremenite ali izbrišete geslo.
Internal HDD-0 Password	S to možnostjo spremenite geslo trdega diska. Postopek vnosa novega gesla: • Enter the old password (Vnesite staro geslo): • Enter the new password (Vnesite novo geslo): • Confirm the new password (Potrdite novo geslo):
Enable Master Password Lockout	S to možnostjo onemogočite podporo za glavno geslo. Možnost ni privzeto nastavljena.

Varen zagon

Tabela 11. Varen zagon

Možnost	Opis
Enable Secure Boot	Omogoča vklop ali izklop funkcije Secure Boot. • Secure Boot Enable (Omogočenje varnega zagona) – privzeto
Secure Boot Mode	Spremembe načina delovanja varnega zagona spremenijo obnašanje funkcije varnega zagona, da omogočijo oceno podpisov gonilnika UEFI. Izberite eno od teh možnosti: • Deployed Mode (Uvedeni način) – privzeto • Audit Mode (Način nadzora)

Expert Key Management

Tabela 12. Expert Key Management

Možnost	Opis
Expert Key Management	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način upravljanja s tipkami po meri.

Tabela 12. Expert Key Management

Možnost	Opis
	• Custom Mode Key Management Ta možnost ni privzeto nastavljena. Možnosti za Custom Mode Key Management so: • PK – privzeto • KEK • db • dbx

Delovanje

Tabela 13. Delovanje

Možnost	Opis
Intel Hyper-Threading Technology	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite tehnologijo HyperThreading (večnitenje) v procesorju. Ta možnost je privzeto nastavljena.
Intel SpeedStep	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način procesorja Intel SpeedStep. • Enable Intel SpeedStep Technology (Omogoči tehnologijo Intel SpeedStep Technology) Ta možnost je privzeto nastavljena.
Intel TurboBoost Technology	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite način Intel TurboBoost procesorja. • Enable Intel TurboBoost (Omogoči Intel TurboBoost) Ta možnost je privzeto nastavljena.
Active Cores	Ta nastavek vam omogoča spremembo števila jeder procesorja, ki so na voljo za operacijski sistem. • All Cores (Vsa jedra) – privzeto • 1
Enable C-State Control	Omogoča vam, da omogočite ali onemogočite dodatna stanja pripravljenosti procesorja. • C states (Stanja C) Ta možnost je privzeto nastavljena.

Upravljanje porabe energije

Tabela 14. Upravljanje porabe

Možnost	Opis
AC Behavior	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite samodejni vklop računalnika ob priključitvi napajalnika na izmenični tok. • Wake on AC (Vklop pri priključitvi na izmenični tok) Ta možnost ni privzeto nastavljena.

Tabela 14. Upravljanje porabe (nadaljevanje)

Možnost	Opis
Auto On Time	S to možnostjo lahko nastavite uro, ko se mora računalnik samodejno vklopiti. Možnosti so: • Disabled (Onemogočeno) – privzeto • Every Day (Vsak dan) • Weekdays (Ob delavnikih) • Select Days (Izbrani dnevi) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Peak Shift	Omogoča blokiranje preklopa v stanje pripravljenosti v okolju operacijskega sistema.
Battery Charge Configuration	S to možnostjo lahko izberete način polnjenja baterije. Možnosti so: • Activate (Aktiviraj) – privzeto • Standard (Standardno) – popolnoma napolni baterijo pri standardni hitrosti. • ExpressCharge (Hitro polnjenje) – baterija se napolni hitreje (v krajšem času) z Dellovo tehnologijo hitrega polnjenja. • Primarily AC use (Primarno uporaba napajanja na izmenični tok) • Custom (Po meri) Če izberete »Custom Charge« (Polnjenje po meri), lahko nastavite tudi možnosti »Custom Charge Start« (Začetek polnjenja po meri) in »Custom Charge Stop« (Konec polnjenja po meri).  OPOMBA: Pri določenih baterijah vsi načini polnjenja morda niso na voljo. Če želite omogočiti to možnost, onemogočite možnost Advanced Battery Charge Configuration (Napredna konfiguracija polnjenja baterije).
Enable Advanced Battery Charge Configuration	S to možnostjo lahko izboljšate stanje baterije. Če omogočite to možnost, sistem, ko ga ne uporabljate, uporabi standardni algoritem polnjenja in druge tehnike ter s tem izboljša stanje baterije.
Block Sleep	Ta možnost zmanjša porabo energije, ko je potreba največja.
Wake on LAN/WLAN	Ta možnost računalniku omogoča vklop iz izklopljenega stanja, ki ga sproži poseben signal LAN. Ta nastavitvev, ki jo morate nastaviti v operacijskem sistemu, ne vpliva na funkcijo preklopa sistema iz stanja pripravljenosti. Ta funkcija deluje samo, če je računalnik priključen na napajanje z izmeničnim tokom. • Disabled (Onemogočeno) – privzeto – ta možnost sistemu ne omogoča, da vklopi računalnik s posebnimi signali LAN, ko prejme signal za prekop iz omrežja LAN ali brezžičnega omrežja LAN. • LAN Only (Samo LAN) – Dovoljuje vklop sistema s posebnimi signali LAN.
Enable USB Wake Support (Omogoči podporo za prekop računalnika iz stanja pripravljenosti prek naprav USB)	S to možnostjo lahko omogočite, da naprave USB prekopijo računalnik iz stanja pripravljenosti. • Enable USB Wake Support (Omogoči podporo za prekop računalnika iz stanja pripravljenosti prek naprav USB) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti s priključkom Dell USB-C)	Ko je omogočena možnost Wake on Dell USB-C Dock (Preklopi iz stanja pripravljenosti s priključkom Dell USB-C) , bo sistem ob priključitvi priklopne postaje Dell USB-C Dock prekopil iz stanja pripravljenosti.
Wireless Radio Control	Če je ta funkcija omogočena, bo zaznala povezavo sistema z omrežnim kablom, brezžične povezave bodo samodejno onemogočene. • Control WLAN Radio (Nadzor nad oddajnikom za WLAN) • Control WWAN Radio (Nadzor nad oddajnikom za WWAN)
Intel Speed Shift Technology	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite tehnologijo Intel Speed Shift Technology. • Enabled (Omogočeno) – privzeto

Tabela 14. Upravljanje porabe (nadaljevanje)

Možnost	Opis
Force Lpm And Aspm Off	Vsilite način nizke porabe za SATA/USB in izklopite upravljanje napajanja v aktivnem stanju Active State Power Management (ASPM) v načinu izdelave.

Možnosti brezžičnega omrežja

Tabela 15. Brezžično omrežje

Možnost	Opis
Wireless Switch	S to možnostjo lahko nastavite brezžične naprave, ki jih lahko nadzorujete s stikalom za brezžično povezavo. Možnosti so: • WLAN • Bluetooth Vse možnosti so privzeto omogočene.
Wireless Device Enable	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite notranje brezžične naprave. Možnosti so: • WLAN • Bluetooth Vse možnosti so privzeto omogočene.

Način delovanja preskusa POST

Tabela 16. Način delovanja preskusa POST

Možnost	Opis
Enable Numlock	Ta možnost določa, ali naj bo ob zagonu sistema omogočena funkcija zaklenitve številk Numlock. Možnost je privzeto nastavljena.
Enable Adapter Warnings	S to možnostjo lahko omogočite ali onemogočite opozorilna sporočila sistemskih nastavitev (BIOS), ko uporabljate določene napajalnike. • Enable Adapter Warnings (Omogoči opozorila napajalnika) – privzeto
Extended BIOS POST Time	Ta možnost omogoča ustvarjanje dodatne zakasnitve pred zagonom. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • 0 seconds (0 sekund) – privzeto • 5 seconds (5 sekund) • 10 seconds (10 sekund)
Fastboot	Omogoča hitrejši postopek zagona s preskokom nekaterih korakov glede združljivosti. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Minimal (Minimalno) • Thorough (Temeljito) – privzeto • Auto (Samodejno)

Tabela 16. Način delovanja preskusa POST (nadaljevanje)

Možnost	Opis
Fn Lock Options	Omogoča, da s kombinacijo bližnjičnih tipk Fn in Esc preklapljate primarni način delovanja tipk F1–F12 med standardnimi in sekundarnimi funkcijami. Če onemogočite to možnost, ne morete hitro preklapljati primarnega načina delovanja teh tipk. • Fn Lock (Zakleni tipko Fn) – privzeto Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Lock Mode Disable/Standard (Onemogoči način zaklepa/standardno) • Lock Mode Enable/Secondary (Omogoči način zaklepa/sekundarno) – privzeto
Full Screen Logo	Ta možnost prikaže logotip v celozaslonskem načinu, če se slika ujema z ločljivostjo zaslona. • Enable Full Screen Logo (Omogoči logotip v celozaslonskem načinu) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Warnings and Errors	S to možnostjo lahko nastavite različne možnosti zaustavitve, poziva in čakanja na odziv uporabnika, nadaljevanje zagona samo pri zaznanih opozorilih in zaustavitve pri napakah, ali nadaljevanje zagona kljub zaznanim opozorilom in napakam pri postopku POST. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Prompt on Warnings and Errors (Prikaži poziv ob opozorilih in napakah) – privzeto • Continue on Warnings (Nadaljuj kljub opozorilom) • Continue on Warnings and Errors (Nadaljuj kljub opozorilom in napakam)
MAC Address Pass-Through	Ta možnost omogoča zamenjavo zunanje naslova NIC MAC z izbranim naslovom MAC iz sistema. Kliknite eno izmed naslednjih možnosti: • Passthrough MAC Address (Prepustnost naslova MAC) – privzeto • Integrated NIC 1 MAC Address (Naslov MAC za vgrajeno kartico NIC 1) • Disabled (Onemogočeno)

Podpora za virtualizacijo

Tabela 17. Podpora za virtualizacijo

Možnost	Opis
Virtualization	Ta možnost določa, ali lahko nadzornik navideznih računalnikov (VMM) uporablja dodatne zmogljivosti strojne opreme, ki jih zagotavlja tehnologija Intel Virtualization. • Enable Intel Virtualization Technology (Omogoči tehnologijo Intel Virtualization Technology) Ta možnost je privzeto nastavljena.
VT for Direct I/O	Ta možnost omogoči ali onemogoči nadzornika navideznih računalnikov (VMM) iz namestitve dodatne možnosti strojne opreme, ki jo omogoča tehnologija Intel Virtualization za neposreden V/I. • Enable VT for Direct I/O (Omogoči VT za neposredni V/I) Ta možnost je privzeto nastavljena.

Vzdrževanje

Tabela 18. Vzdrževanje

Možnost	Opis
Asset Tag	Omogoča vam, da ustvarite oznako sredstva računalnika, če oznaka še ni bila nastavljena.

Tabela 18. Vzdrževanje (nadaljevanje)

Možnost	Opis
	Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Service Tag	Prikazuje servisno oznako vašega računalnika.
BIOS Recovery from Hard Drive	BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovitev BIOS-a s trdega diska) – ta možnost je privzeto nastavljena. S to možnostjo lahko popravite okvarjen BIOS iz obnovitvene datoteke na trdem disku ali zunanjem ključku USB. BIOS Auto-Recovery (Samodejna obnovitev BIOS-a) – s to možnostjo lahko samodejno obnovite BIOS.  OPOMBA: Polje BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovitev BIOS-a s trdega diska) mora biti omogočeno. Always Perform Integrity Check (Vedno izvedi preverjanje celovitosti) – izvede preverjanje celovitosti pri vsakem zagonu.
BIOS Auto-Recovery	S to funkcijo lahko samodejno obnovite BIOS brez ukrepanja uporabnika. • Allow BIOS Downgrade (Omogoči zamenjavo BIOS-a s starejšo različico) Ta možnost ni privzeto nastavljena.
Start Data Wipe	Omogoča varno brisanje podatkov iz vseh notranjih pomnilniških naprav. • Wipe on Next Boot (Brisanje podatkov ob naslednjem zagonu) Ta možnost ni privzeto nastavljena.

Sistemske dnevniki

Tabela 19. Sistemske dnevniki

Možnost	Opis
Power Event Log	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov sistemskih nastavitev (napajanje).
BIOS Event Log	Omogoča ogled in odstranjevanje dogodkov preskusa POST sistemskih nastavitev (BIOS).

Ločljivost sistema SupportAssist

Tabela 20. SupportAssist System Resolution

Možnost	Opis
Dell Auto OS Recovery Threshold	Nadzoruje samodejni potek zagona za konzolo SupportAssist System Resolution Console in orodje Dell OS Recovery. Kliknite eno od spodnjih možnosti: • Izklop • 1 • 2 – privzeto • 3

Posodabljanje BIOS-a

Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows

O tem opravilu

 **POZOR:** Če pred posodabljanjem BIOS-a funkcija BitLocker ni ustavljena, sistem ob naslednjem vnovičnem zagonu ne bo prepoznal ključa BitLocker. Nato boste pozvani, da za nadaljevanje vnesete ključ za obnovitev, in sistem bo to zahteval ob vsakem vnovičnem zagonu. Če ključ za obnovitev ni znan, lahko pride do izgube podatkov ali nepotrebne vnovične namestitve operacijskega sistema. Če želite več informacij o tej temi, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Koraki

1. Obiščite spletno mesto www.dell.com/support.
2. Kliknite **Product support (Podpora za izdelek)**. V polje **Search support (Iskanje podpore)** vnesite servisno oznako svojega računalnika in kliknite **Search (Iskanje)**.
 **OPOMBA:** Če nimate servisne oznake, uporabite funkcijo SupportAssist za samodejno prepoznavo računalnika. Uporabite lahko tudi ID izdelka ali ročno poiščete model računalnika.
3. Kliknite **Drivers & Downloads (Gonilniki in prenosi)**. Razširite razdelek **Find drivers (Poišči gonilnike)**.
4. Izberite operacijski sistem, nameščen v računalniku.
5. Na spustnem seznamu **Category (Kategorija)** izberite **BIOS**.
6. Izberite najnovejšo različico BIOS-a in kliknite **Download (Prenos)**, da prenesete datoteko za BIOS za računalnik.
7. Po končanem prenosu prebrskajte mapo, v katero ste shranili datoteko za posodobitev BIOS-a.
8. Dvokliknite ikono datoteke za posodobitev BIOS-a in upoštevajte navodila na zaslonu.
Če želite več informacij, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Posodabljanje BIOS-a v sistemih Linux in Ubuntu

Če želite posodobiti sistemski BIOS v računalniku z nameščenim sistemom Linux ali Ubuntu, preberite članek [000131486](#) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Posodabljanje BIOS-a prek pogona USB v sistemu Windows

O tem opravilu

 **POZOR:** Če pred posodabljanjem BIOS-a funkcija BitLocker ni ustavljena, sistem ob naslednjem vnovičnem zagonu ne bo prepoznal ključa BitLocker. Nato boste pozvani, da za nadaljevanje vnesete ključ za obnovitev, in sistem bo to zahteval ob vsakem vnovičnem zagonu. Če ključ za obnovitev ni znan, lahko pride do izgube podatkov ali nepotrebne vnovične namestitve operacijskega sistema. Če želite več informacij o tej temi, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Koraki

1. Uporabite postopek od 1. do 6. koraka v razdelku [Posodabljanje BIOS-a v sistemu Windows](#), če želite prenesti nastavitveno datoteko z najnovejšo različico BIOS-a.
2. Ustvarite zagonski pogon USB. Če želite več informacij, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.
3. Namestitveno datoteko za BIOS kopirajte na zagonski pogon USB.
4. Zagonski pogon USB priključite na računalnik, ki mu je treba posodobiti BIOS.
5. Znova zaženite računalnik in pritisnite **F12**.
6. V **enkratnem zagonskem meniju** izberite pogon USB.
7. Vnesite ime namestitvene datoteke za BIOS in pritisnite **Enter**.
Prikazal se bo **pripomoček za posodobitev BIOS-a**.

8. Upoštevajte navodila na zaslonu in dokončajte posodobitev BIOS-a.

Posodabljanje BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12)

Posodobite BIOS v računalniku s posodobitveno datoteko update.exe tako, da jo kopirate na pogon USB z datotečnim sistemom FAT32, nato pa zaženete računalnik in pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni.

O tem opravilu

POZOR: Če pred posodabljanjem BIOS-a funkcija BitLocker ni ustavljena, sistem ob naslednjem vnovičnem zagonu ne bo prepoznal ključa BitLocker. Nato boste pozvani, da za nadaljevanje vnesete ključ za obnovitev, in sistem bo to zahteval ob vsakem vnovičnem zagonu. Če ključ za obnovitev ni znan, lahko pride do izgube podatkov ali nepotrebne vnovične namestitve operacijskega sistema. Če želite več informacij o tej temi, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Posodobitev BIOS-a

Datoteko za posodobitev BIOS-a lahko v sistemu Windows zaženete s pogona USB, na katerem je omogočen zagon, oziroma lahko BIOS posodobite tako, da ob zagonu računalnika pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni.

Večina računalnikov Dell ima od leta 2012 možnost tovrstnega zagona, kar lahko preverite tako, da zaženete računalnik in pritisnete tipko F12, da odprete enkratni zagonski meni, v katerem mora biti ena od možnosti »BIOS FLASH UPDATE (Posodobitev BIOS-a)«. Če je možnost navedena, lahko BIOS posodobite na ta način.

OPOMBA: BIOS lahko na ta način posodobite samo v računalnikih, ki imajo v enkratnem zagonskem meniju (F12) možnost »BIOS Flash Update (Posodobitev BIOS-a)«.

Posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju

Za posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12) potrebujete:

- Pogon USB z datotečnim sistemom FAT32 (lahko brez omogočenega zagona).
- Izvedljivo datoteko za posodobitev BIOS-a, ki jo prenesete s spletnega mesta za podporo izdelkom Dell in shranite v korensko mapo pogona USB.
- Napajalnik, priključen v računalnik.
- Baterija v računalniku mora za posodobitev BIOS-a delovati brezhibno.

Za uspešno posodobitev BIOS-a v enkratnem zagonskem meniju (F12) upoštevajte naslednje:

POZOR: Med postopkom posodobitve BIOS-a ne izklopite računalnika. Če računalnik izklopite, se morda ne bo zagnal.

Koraki

1. Ko je računalnik izklopljen, v vrata USB na računalniku vstavite pogon USB, na katerega ste kopirali datoteko za posodobitev.
2. Vključite računalnik in pritisnite tipko F12 za dostop do enkratnega zagonskega menija, nato pa z miško ali s smernimi tipkami izberite možnost BIOS Update (Posodobitev BIOS-a) in pritisnite tipko Enter. Prikaže se meni za posodobitev BIOS-a.
3. Kliknite **Flash from file (Posodobitev iz datoteke)**.
4. Izberite zunanjo napravo USB.
5. Izberite datoteko in dvokliknite ciljno datoteko za posodobitev, nato pa kliknite **Submit (Pošlji)**.
6. Kliknite **Update BIOS (Posodobi BIOS)**. Računalnik se zažene znova in začne se posodobitev BIOS-a.
7. Tudi po dokončani posodobitvi BIOS-a se računalnik zažene znova.

Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Tabela 21. Sistemsko geslo in geslo za nastavitvev

Vrsta gesla	Opis
Sistemsko geslo	Geslo, ki ga morate vnesti za prijavo v sistem.
Geslo za nastavitvev	Geslo, ki ga morate vnesti, če želite dostopati do nastavitvev BIOS-a v računalniku in jih spreminjati.

S sistemskim geslom in geslom za nastavitve lahko zaščitite računalnik.

 **POZOR:** Funkcije gesel omogočajo osnovno raven zaščite podatkov v računalniku.

 **POZOR:** Če računalnik ni zaklenjen in ga pustite brez nadzora, lahko do njega (in vseh podatkov v njem) dostopa kdor koli.

 **OPOMBA:** Funkcija za določitev sistema gesla in gesla za nastavitve je onemogočena.

Dodeljevanje gesla za nastavitve sistema

Zahteve

Novo sistemsko ali skrbniško geslo **System or Admin Password** lahko dodelite samo, ko je status **Not Set (Ni nastavljeno)**.

O tem opravi

Če želite odpreti nastavitve sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F12.

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **Security (Varnost)** in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **Security (Varnost)**.
2. Izberite **System/Admin Password (Sistemsko/skrbniško geslo)** in ustvarite geslo v polju **Enter the new password (Vnesite novo geslo)**.
Če želite določiti sistemsko geslo, upoštevajte te smernice:
 - Geslo je lahko največ 32-mestno.
 - Vsaj en poseben znak: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Številke od 0 do 9.
 - Velike črke od A do Z.
 - Male črke od a do z.
3. Vnesite sistemsko geslo, ki ste ga že vnesli v polje **Confirm the new password (Potrdite novo geslo)** in kliknite **OK (V redu)**.
4. Ko se prikaže pojavno sporočilo, pritisnite Esc in shranite spremembe.
5. Pritisnite Y, da shranite spremembe.
Računalnik se ponovno zažene.

Brisanje ali spreminjanje obstoječega gesla za nastavitve sistema

Zahteve

Preden poskušate izbrisati ali spremeniti obstoječe geslo za sistem in/ali nastavitve, se prepričajte, da je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Unlocked (Odklenjeno) (v nastavitvi sistema). Če je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na Locked (Zaklenjeno), obstoječega gesla za sistem ali nastavitve ni mogoče izbrisati ali spremeniti.

O tem opravi

Če želite odpreti nastavitve sistema, takoj po vklopu ali vnovičnem zagonu pritisnite F12.

Koraki

1. Na zaslonu **System BIOS (Sistemski BIOS)** ali **System Setup (Nastavitve sistema)** izberite **System Security (Sistemsko varnost)** in pritisnite Enter.
Prikaže se zaslon **System Security (Sistemsko varnost)**.
2. Na zaslonu **System Security (Sistemsko varnost)** preverite, ali je možnost **Password Status (Stanje gesla)** nastavljena na **Unlocked (Odklenjeno)**.
3. Izberite možnost **System Password (Sistemsko geslo)**, posodobite ali izbrišite obstoječe sistemsko geslo in pritisnite Enter ali tabulatorko.

4. Izberite možnost **Setup Password (Geslo za nastavitve)**, posodobite ali izbrišite obstoječe geslo za nastavitve in pritisnite Enter ali tabulatorko.

 **OPOMBA:** Če spremenite sistemsko geslo in/ali geslo za nastavitve, ob pozivu znova vnesite novo geslo. Če sistemsko geslo/geslo za nastavitve izbrišete, ob pozivu potrdite izbris.

5. Pritisnite Esc in prikazal se bo poziv, da shranite spremembe.
6. Pritisnite Y, da shranite spremembe in zaprete nastavitve sistema.
Računalnik se ponovno zažene.

Izbris nastavitve CMOS-a

O tem opravilu

 **POZOR:** Brisanje nastavitve CMOS ponastavi nastavitve BIOS-a v računalniku.

Koraki

1. Odstranite [pokrov osnovne plošče](#).
2. Odklopite kabel baterije s sistemske plošče.
3. Odstranite [gumbasto baterijo](#).
4. Počakajte eno minuto.
5. Ponovno namestite [gumbasto baterijo](#).
6. Kabel baterije priklopite na sistemsko ploščo.
7. Znova namestite [pokrov osnovne plošče](#).

Ponastavitev gesel za BIOS (System Setup (Nastavitve sistema)) in sistemskih gesel

O tem opravilu

Za brisanje sistemskih gesel ali gesel za BIOS se obrnite na tehnično pomoč Dell, kot je opisano na www.dell.com/contactdell.

 **OPOMBA:** Več informacij o ponastavitvi gesel za Windows ali programe je na voljo v dokumentaciji za sistem Windows ali program.

Odpravljanje težav

Teme:

- Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje
- Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist
- Vgrajeni samopreskus (BIST)
- Diagnostične lučke LED
- Lučka LED za baterijo
- Obnovitev operacijskega sistema
- Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas)
- Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev
- Zagonski cikel Wi-Fi
- Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

Ravnanje z nabrekli litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje

Dellovi prenosni računalniki tako kot večina prenosnih računalnikov uporabljajo litij-ionske baterije. Mednje sodi tudi litij-ionska baterija z možnostjo vnovičnega polnjenja. V preteklih letih je priljubljenost litij-ionskih baterij z možnostjo vnovičnega polnjenja narasla – zaradi želja strank po tanki obliki (zlasti pri novejših ultratankih prenosnih računalnikih) in dolgi življenjski dobi baterije so postale standard v elektronski industriji. S tehnologijo litij-ionskih baterij z možnostjo vnovičnega polnjenja pa je neločljivo povezana možnost, da baterijske celice nabreknejo.

Nabrekla baterija lahko vpliva na delovanje prenosnega računalnika. Če želite preprečiti nadaljnje poškodbe ohišja naprave ali notranjih delov, ki bi povzročile okvaro, prenehajte uporabljati prenosni računalnik in ga izpraznite, tako da odklopite napajalnik na izmenični tok in pustite, da se baterija izprazni.

Nabreklih baterij ne smete uporabljati. Morate jih ustrezno zamenjati in zavreči. Priporočamo, da se za menjavo nabrekle baterije obrnete na službo za podporo za izdelke Dell v skladu s pogoji veljavne garancije ali pogodbe o storitvah, vključno z možnostmi za zamenjavo, ki jo opravi Dellov pooblaščen serviser.

Smernice glede ravnanja z litij-ionskimi baterijami z možnostjo vnovičnega polnjenja in njihove zamenjave:

- Bodite previdni pri ravnanju z litij-ionskimi baterijami, ki omogočajo vnovično polnjenje.
- Preden baterijo odstranite iz sistema, jo izpraznite. Če želite izprazniti baterijo, iz sistema odklopite napajalnik na izmenični tok in ga uporabljajte samo z napajanjem z baterijo. Baterija je popolnoma izpraznjena, ko se sistem ob pritisku gumba za vklop ne vklopi več.
- Ne stiskajte je, ne prebadajte je z drugimi predmeti, varujte jo pred padci in poškodbami.
- Ne izpostavljajte je visokim temperaturam. Baterijskih sklopov in celic ne razstavljajte.
- Ne pritiskajte na površino baterije.
- Baterije ne upogibajte.
- Ne uporabljajte nobenega orodja, s katerim bi jo lahko privzdignili.
- Če baterija nabrekne in se zatakne v napravi, je ne poskušajte izvleči. Luknjanje, upogibanje ali stiskanje baterije je lahko nevarno.
- Poškodovane ali nabrekle baterije ne poskušajte znova vstaviti v prenosni računalnik.
- Zaradi skladnosti s predpisi glede transporta morate nabrekle baterije, za katere velja garancija, vrniti Dellu v odobreni posodi za pošiljanje (ki jo zagotovi Dell). Nabrekle baterije, za katere garancija ne velja, morate zavreči v pooblaščenem centru za recikliranje. Za pomoč in dodatna navodila se obrnite na službo za podporo za izdelke Dell na <https://www.dell.com/support>.
- Z uporabo nezdružljive baterije ali baterije, ki ni Dellova, se poveča tveganje požara ali eksplozije. Baterijo zamenjajte samo z ustreznno Dellovo baterijo, ki je pripravljena za delo z računalnikom Dell. Z vašim računalnikom ne uporabljajte baterije drugega računalnika. Vedno kupite originalne baterije na <https://www.dell.com> ali neposredno pri Dellu.

Litij-ionske baterije z možnostjo vnovičnega polnjenja lahko nabreknejo zaradi več razlogov, denimo starosti, števila ciklov polnjenja ali izpostavljenosti visoki temperaturi. Če potrebujete več informacij glede izboljšanja delovanja in življenjske dobe baterije prenosnega računalnika ter želite zmanjšati možnost, da pride do te težave, poiščite članek Dell Laptop Battery (Baterija prenosnega računalnika Dell) v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Preverjanje delovanja sistema pred zagonom z diagnostičnim orodjem Dell SupportAssist

O tem opravilu

Diagnostično orodje SupportAssist (oziroma diagnostika sistema) izvede celovit pregled strojne opreme. Diagnostično orodje Dell SupportAssist za preverjanje delovanja sistema pred zagonom je vdelano v BIOS in se zažene znotraj BIOS-a. Vdelana diagnostika sistema vam ponuja nabor možnosti za določene naprave ali skupine naprav, ki omogočajo, da:

- zaženete preskuse samodejno ali v interaktivnem načinu;
- ponovite preskuse;
- prikažete ali shranite rezultate preskusov;
- zaženete temeljite preskuse, s katerimi lahko uvedete dodatne možnosti preskusov za dodatne informacije o okvarjenih napravah;
- si ogledate sporočila o stanju, ki vas obvestijo, ali so preskusi uspešno zaključeni;
- si ogledate sporočila o napakah, ki vas obvestijo o težavah, na katere je računalnik naletel med preskušanjem.

 **OPOMBA:** Nekateri preskusi za določene naprave terjajo sodelovanje uporabnika. Med izvajanjem diagnostičnih preskusov bodite vedno prisotni ob računalniškem terminalu.

Če želite več informacij, preberite članek [000180971](#) v zbirki znanja.

Zagon preverjanja delovanja sistema pred zagonom z orodjem SupportAssist

Koraki

1. Vključite računalnik.
2. Ko se računalnik zažene, pritisnite tipko F12, ko se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu zagonskega menija izberite možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
4. Kliknite puščico v spodnjem levem kotu.
Prikaže se prva stran diagnostike.
5. Če želite odpreti seznam strani, kliknite puščico v spodnjem desnem kotu.
Navedeni so zaznani elementi.
6. Če želite zagnati diagnostični preskus za določeno napravo, pritisnite tipko Esc in kliknite **Yes (Da)**, da zaustavite diagnostični preskus.
7. V levem podoknu izberite napravo in kliknite **Run Tests (Zagon preizkusov)**.
8. Če se pojavi kakšna težava, se prikažejo kode napak.
Zapišite si kodo napake in številko za preverjanje ter se obrnite na družbo Dell.

Vgrajeni samopreskus (BIST)

M-BIST

M-BIST (vgrajeni samopreskus) je samodijagnostično orodje, vgrajeno v sistemsko ploščo, ki izboljša natančnost diagnosticiranja okvar vdelanega krmilnika na sistemski plošči.

 **OPOMBA:** M-BIST je mogoče ročno zagnati pred postopkom POST (Power On Self Test).

Zagon postopka M-BIST

 **OPOMBA:** Orodje M-BIST je treba zagnati v sistemu, ko je ta izklopljen, vendar priključen na napajalnik na izmenični tok ali samo na baterijo.

1. Če želite zagnati M-BIST, na tipkovnici pridržite tipko **M** in pritisnite **gumb za vklop**.
2. Če pridržite tipko **M** in **gumb za vklop**, bo lučka LED indikatorja baterije morda prikazala dve stanji:
 - a. **IZKLOPLJENO** – na sistemski plošči ni zaznane nobene napake.

- b. ORANŽNA LUČKA – kaže težavo s sistemsko ploščo.
3. Če je zaznana napaka sistemske plošče, bo lučka LED za stanje baterije 30 sekund utripala v vzorcu ene od teh kod napak:

Tabela 22. Kode napak lučke LED

Vzorec utripanja		Možna težava
Oranžna	Bela	
2	1	Napaka CPE-ja
2	8	Napaka napajalnega vodila zaslona LCD
1	1	Napaka zaznavanja modula TPM
2	4	Napaka pomnilnika/RAM-a

4. Če ni zaznana nobena napaka sistemske plošče, bo zaslon LCD 30 sekund preklapljal med zaslone različnih barv, opisanimi v razdelku LCD-BIST, nato pa se bo izklopil.

Preskus napajalnega vodila zaslona LCD (L-BIST)

L-BIST je izboljšava diagnostike s kodami napak z eno lučko LED in se samodejno sproži med preskusom POST. L-BIST preveri napajalni vod za LCD. Če zaslon LCD nima napajanja (torej vezje L-BIST ne deluje), bo lučka LED za stanje baterije utripala s kodo napake [2, 8] ali [2, 7].

OPOMBA: Če preskus L-BIST ne uspe, LCD-BIST ne more delovati, ker zaslon LCD ne bo imel napajanja.

Zagon preskusa L-BIST za zaslon LCD:

1. Pritisnite gumb za vklop, da zaženete sistem.
2. Če se sistem ne zažene pravilno, preverite lučko LED za stanje baterije:
 - Če lučka LED za stanje baterije utripa s kodo napake [2, 7], kabel zaslona morda ni pravilno priključen.
 - Če lučka LED za stanje baterije utripa s kodo napake [2, 8], je prišlo do okvare napajalnega vodila zaslona LCD na sistemski plošči, zato se napajanje ne dovaja v zaslon LCD.
3. Če je prikazana koda napake [2, 7], preverite, ali je kabel zaslona pravilno priključen.
4. Če je prikazana koda napake [2, 8], zamenjajte sistemsko ploščo.

Vgrajen samopreskus (BIST – Built-in Self Test) za zaslon LCD

Dellovi prenosni računalniki imajo vgrajeno diagnostično orodje, s katerim lahko ugotovite, ali so nepravilnosti na zaslonu, ki jih vidite, težava z zaslonom LCD Dellovega prenosnega računalnika ali težava z grafično kartico (GPE) in nastavitvami računalnika.

Ko na zaslonu opazite nepravilnosti, denimo utripanje, popačenje, težave z jasnostjo, nejasno ali zamegljeno sliko, vodoravne ali navpične črte, pojevanje barv itd., je vedno dobro izločiti zaslon LCD z izvajanjem vgrajenega samopreskusa BIST.

Priklic vgrajenega samopreskusa BIST za zaslon LCD

1. Izklopite Dellov prenosni računalnik.
2. Odklopite vse zunanje naprave, priključene v prenosni računalnik. V prenosni računalnik priključite samo napajalnik.
3. Poskrbite, da bo zaslon LCD čist (na površini zaslona ne sme biti prašnih delcev).
4. Pridržite tipko **D** in **vklopite** prenosni računalnik, da odprete način vgrajenega samopreskusa BIST za zaslon LCD. Še naprej držite tipko D, dokler se sistem ne zažene.
5. Na zaslonu se bo prikazalo več barv, barve pa se bodo na celotnem zaslonu dvakrat spreminjale v belo, črno, rdečo, zeleno in modro.
6. Nato bo zaslon prikazan v beli, črni in rdeči barvi.
7. Natančno preverite, ali so na zaslonu znaki nepravilnosti (morebitne črte, nejasne barve ali popačenje).
8. Po prikazu zadnje barve (rdeča) se bo sistem izklopil.

OPOMBA: Orodje za diagnostiko pred zagonom Dell SupportAssist ob zagonu najprej sproži preskus BIST za zaslon LCD, pri čemer mora uporabnik s posredovanjem potrditi delovanje zaslona LCD.

Diagnostične lučke LED

V tem razdelku so opisane diagnostične funkcije baterijske lučke LED.

Namesto zvočnih signalov so napake prikazane z lučko LED za polnjenje/stanje napolnjenosti baterije. Določenemu vzorcu utripanja sledi vzorec kratkih utripov v oranžni in nato v beli barvi. Vzorec se nato ponovi.

OPOMBA: Diagnostični vzorec je sestavljen iz dvomestnega števila, ki ga predstavlja prvi vzorec utripanja lučke LED (od 1 do 9) v oranžni barvi, nato sledi premor z ugasnjeno lučko LED za 1,5 sekunde, potem pa drugi vzorec utripanja lučke LED (od 1 do 9) v beli barvi. Temu sledi trisekundni premor z ugasnjeno lučko LED, nato se vzorec ponovi. Vsak utrip lučke LED traja 0,5 sekunde.

Med prikazovanjem diagnostike kod napak se sistem ne bo izklopil.

Diagnostika kod napak je z lučkami LED vedno prikazana prednostno. Primer: pri prenosnih računalnikih obvestila za nizko raven napolnjenosti baterije ali napako baterije ne bodo prikazana, če je prikazana diagnostika kod napak:

Tabela 23. Diagnostične lučke LED

Vzorec utripanja		Možna težava	Predlagana rešitev
Oranžna	Bela		
2	1	Napaka CPE-ja	Zamenjajte sistemsko ploščo.
2	2	Okvara sistemske plošče (vključuje okvaro v BIOS-u ali napako ROM-a)	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
2	3	Pomnilnika/RAM-a ni mogoče zaznati	Preverite, ali je pomnilniški modul pravilno nameščen. Če težave ne odpravite, zamenjajte pomnilniški modul.
2	4	Napaka pomnilnika/RAM-a	Znova namestite pomnilniški modul.
2	5	Nameščen je neveljaven pomnilnik	Znova namestite pomnilniški modul.
2	6	Sistemska plošča/napaka nabora vezij/napaka ure/napaka vrat A20/napaka super V/I/napaka kontrolnika tipkovnice	Zamenjajte sistemsko ploščo.
2	7	Napaka pri komunikaciji z zaslonom LCD	Zamenjajte komponento LVDS (Low-Voltage Differential Signaling).
2	8	Zaslon LCD nima napajanja zaradi napake napajalnega vodila zaslona LCD	Zamenjajte sistemsko ploščo.
3	1	Napaka napajanja ure za dejanski čas	Zamenjajte baterijo CMOS.
3	2	Napaka vodila PCI ali grafične kartice/vezja	Zamenjajte sistemsko ploščo.
3	3	Posnetka za obnovitev BIOS-a ni bilo mogoče najti	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
3	4	Posnetek za obnovitev BIOS-a je bil najden, vendar je neveljaven	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
3	5	EC je naletel na napako pri razvrščanju porabe.	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
3	6	SBIOS je zaznal napako pri posodobitvi	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.
3	7	Prekinitev čakanja v mehanizmu za upravljanje (ME) na odgovor na sporočilo HECI	Namestite najnovejšo različico BIOS-a. Če težave ne odpravite, zamenjajte sistemsko ploščo.

Lučka LED za baterijo

Tabela 24. Lučka LED za baterijo

Vir napajanja	Delovanje lučke LED	Stanje napajanja sistema	Raven napolnjenosti akumulatorja
Napajalnik	Lučka sveti belo	S0	0–100 %
Napajalnik	Lučka sveti belo	S4/S5	< Popolnoma napolnjeno
Napajalnik	Izklopljeno	S4/S5	Popolnoma napolnjeno
baterijo	Oranžna	S0	<= 10 %
baterijo	Izklopljeno	S0	> 10 %
baterijo	Izklopljeno	S4/S5	0–100 %

- **S0 (ON)** – sistem je vklopljen.
- **S4** – sistem porabi najmanj energije v primerjavi z drugimi stanji pripravljenosti. Sistem je skoraj v celoti v stanju OFF (izklopljeno stanje), napaja ga le kanček energije. Kontekstualni podatki se zapišejo na trdi disk.
- **S5 (OFF)** – sistem je v izklopljenem stanju.

Obnovitev operacijskega sistema

Če računalnik ne more naložiti operacijskega sistema niti v več poskusih, samodejno zažene obnovitev operacijskega sistema Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostojno orodje, ki je vnaprej nameščeno v vseh računalnikih Dell z operacijskim sistemom Windows. Sestavljajo ga orodja za diagnosticiranje in odpravljanje težav, ki se lahko pojavijo, preden računalnik zažene operacijski sistem. Omogoča diagnosticiranje težav s strojno opremo, popraviljanje računalnika, varnostno kopiranje datotek ali ponastavitev računalnika na tovarniško stanje.

Orodje lahko prenesete tudi s spletnega mesta Dell Support, da odpravite težave in popravite računalnik, če zaradi napak programske ali strojne opreme ne more zagotovi primarnega operacijskega sistema.

Za več informacij o orodju Dell SupportAssist OS Recovery glejte *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na naslovu www.dell.com/serviceabilitytools. Kliknite **SupportAssist** in nato **SupportAssist OS Recovery**.

Ura za dejanski čas (ponastavitev ure za dejanski čas)

Funkcija »Real Time Clock (RTC) reset« (Ponastavitev ure za dejanski čas (RTC)) vam ali serviserju omogoča obnovitev sistemov Dell iz stanj No POST/No Power/No Boot (Brez samopreizkusa ob zagonu/izklopljen/brez zagona). Podedovani mostiček, ki omogoča ponastavitev ure za dejanski čas, v teh modelih ni več uporabljen.

Ponastavitev ure za dejanski čas izvedite tako, da je sistem izklopljen in priključen na napajalnik. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 20 sekund. Ponastavitev ure realnega časa v sistemu se izvede, ko izpustite gumb za vklop.

Možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev

Dell priporoča, da ustvarite pogon za obnovitev, s katerim boste lahko odpravili morebitne težave s sistemom Windows. Dell predlaga več možnosti za obnovitev operacijskega sistema Windows v računalniku Dell. Če želite več informacij, glejte [Dellove možnosti medija za varnostno kopiranje in obnovitev v sistemu Windows](#).

Zagonski cikel Wi-Fi

O tem opravilu

Če z računalnikom ne morete dostopati do interneta zaradi težav z brezžično povezavo, morate opraviti zagonski cikel Wi-Fi. Spodaj je opisan postopek za zagonski cikel Wi-Fi:

 **OPOMBA:** Nekateri internetni ponudniki omogočajo kombinirano napravo modema/usmerjevalnika.

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Izklopite modem.
3. Izklopite brezžični usmerjevalnik.
4. Počakajte 30 sekund.
5. Vključite brezžični usmerjevalnik.
6. Vključite modem.
7. Vključite računalnik.

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (strojna ponastavitev)

O tem opravilu

Nakopičena statična elektrika ostane v računalniku tudi po izklopu in odstranitvi baterije.

Zaradi lastne varnosti in zaradi zaščite občutljivih elektronskih komponent v računalniku morate odpraviti nakopičeno statično elektriko, preden iz računalnika odstranite katero koli komponento (oziroma jo zamenjate).

Odpravljanje nakopičene statične elektrike (ki mu pravimo tudi »strojna ponastavitev«) je tudi običajen postopek odpravljanja težav, če se računalnik ne vklopi oziroma ne zažene operacijskega sistema.

Če želite odpraviti nakopičeno statično elektriko (izvesti strojno ponastavitev)

Koraki

1. Izklopite računalnik.
2. Iz računalnika izključite napajalnik.
3. Odstranite pokrov osnovne plošče.
4. Odstranite baterijo.
5. Pritisnite gumb za vklop in ga držite 20 sekund, da odpravite statično elektriko.
6. Namestite baterijo.
7. Namestite pokrov osnovne plošče.
8. V računalnik priključite napajalnik.
9. Vključite računalnik.

 **OPOMBA:** Če želite več informacij o strojni ponastavitvi, prebrskajte vire v zbirki znanja na naslovu www.dell.com/support.

Iskanje pomoči

Teme:

- [vzpostavljanje stika z drubo Dell](#)

vzpostavljanje stika z drubo Dell

Zahteve

 **OPOMBA:** če nimate na voljo povezave z internetom, lahko kontaktne informacije najdete na vašem računu o nakupu, embalaži, blagajniškemu izpisku ali katalogu izdelkov Dell.

O tem opravi

Dell ponuja več možnosti spletne in telefonske podpore ter servisa. Razpoložljivost je odvisna od države in izdelka, nekatere storitve pa morda niso na voljo na vašem območju. Če želite vzpostaviti stik z Dellovo prodajo, tehnično podporo ali servisno službo za stranke:

Koraki

1. Obiščite spletno mesto **Dell.com/support**.
2. Izberite kategorijo podpore.
3. V spustnem meniju **Choose A Country/Region** (Izberite državo/regijo) na dnu strani potrdite državo ali regijo.
4. Izberite ustrezno povezavo za potrebno storitev ali pomoč.